

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RODOLFO NAHIRNIAK BERNARDO DA SILVA

**EMPREENDEDORISMO E EMPRESARIADO NO BRASIL: UMA ANÁLISE A  
PARTIR DA INOVAÇÃO**

CURITIBA  
2016

RODOLFO NAHIRNIAK BERNARDO DA SILVA

**EMPREENDEDORISMO E EMPRESARIADO NO BRASIL: UMA ANÁLISE A  
PARTIR DA INOVAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção de grau de Mestre em Desenvolvimento Econômico, no Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Sbicca Fernandes.

CURITIBA  
2016

Silva, Rodolfo Nahirniak Bernardo da  
Empreendedorismo e empresariado no Brasil: uma análise a  
partir da inovação / Rodolfo Nahirniak Bernardo da Silva. – Curitiba,  
2016.

99 f. il.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Sbicca Fernandes.  
Dissertação (Mestrado) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas,  
Universidade Federal do Paraná

1.Empreendedorismo. 2.Inovação. 3. Lucro. I.Título.

CDD - 658.421



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Setor CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
Programa de Pós Graduação em DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO  
Código CAPES: 40001016051P7

### TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **RODOLFO NAHIRNIAK BERNARDO DA SILVA**, intitulada: **"EMPREENDEDORISMO E EMPRESARIADO NO BRASIL: UMA ANÁLISE A PARTIR DA INOVAÇÃO"**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua Aprovação.

Curitiba, 25 de Julho de 2016.

Prof ADRIANA SBICCA FERNANDES  
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

Prof ARMANDO JOÃO DALLA COSTA  
Avaliador Interno (UFPR)

Prof EDUARDO GELINSKI JUNIOR

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente à Deus por tornar tudo possível e por me acompanhar em todos os momentos e ser a minha luz mesmo na madrugada mais escura.

Ao meu amor Anna Flávia por vibrar comigo a cada conquista, me consolar a cada fracasso e me apoiar a cada desafio novo me fazendo acreditar que sim, é possível.

À minha mãe Lidia por tornar os dias mais difíceis em fáceis e com seu amor e paciência me transformar em um homem capaz e com desejo de buscar sempre o meu melhor.

À minha família pela paciência e palavras de apoio durante esses dois anos de estudo.

À minha orientadora Adriana Sbicca, pela orientação, amizade, esforço e dedicação em buscar extrair o melhor de mim durante toda a dissertação.

Aos professores Felipe Almeida e Eduardo Angeli por contribuírem com meu trabalho durante a qualificação.

Aos professores Armando João Dalla Costa e Eduardo Gelinski Junior por participarem do meu processo avaliatório e terem aceitado fazer parte da minha banca.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação por todo o conhecimento que me foi repassado.

Aos meus amigos da vida inteira, Hugo, Pedro, Luiz Eduardo, Marina, Ceres, Julia, Paola, Luís Henrique e Tino pela compreensão dos fins de semana e feriados em casa e pelo apoio para a conquista desta nova etapa.

Aos meus colegas de curso, comprometidos com o aprendizado e ajuda mutua para a vitória de todos, em especial Vanessa, Naijla, Viviane e Gustavo que tornaram essa aventura tão produtiva.

À Universidade Federal do Paraná por fazer parte da minha vida e da minha história a tantos anos.

Agradeço também a todos aqueles que durante todo o processo, ainda que não citados nominalmente, tenham contribuído para a minha evolução e desempenhado papel relevante nessa transformação sempre em busca de me tornar melhor.

**Muitas vezes, é assumido que uma economia da iniciativa privada tem um viés automático para a inovação, mas esta não é assim. Ele tem um viés apenas para o lucro. (Eric Hobsbawm).**

## RESUMO

O empreendedor foi por muito tempo negligenciado na teoria econômica, deixando o protagonismo para as variáveis capital, terra e trabalho. No entanto, a partir de Schumpeter se constatou que o empreendedor é o agente chave no desenvolvimento econômico. É através dele que a inovação se torna possível e transforma o cenário econômico e realiza saltos tanto qualitativos quanto quantitativos. Diversos autores buscaram entender o indivíduo empreendedor, tentando traçar suas características específicas e como elas eram despertadas. A teoria evolucionária surgiu como corrente de pensamento que procura desvendar o empreendedor e sua principal ferramenta: a inovação. Constatou-se que o número de empreendedores em uma economia é importante, mas ainda mais crucial é a forma como tal indivíduo se relaciona na sociedade e alcança seus objetivos específicos pessoais. O Brasil, apesar de apresentar uma grande população, mercado doméstico fértil e condições naturais favoráveis, ainda se mostra pouco empreendedor. Afinal, porque o empresário brasileiro não inova? A resposta, embora complexa, a esta pergunta foi o objetivo deste trabalho. A abordagem metodológica está centrada em entender o empreendedor a partir da teoria evolucionária e das características específicas desse, tratadas por diversos autores ao longo do tempo. Foram levantados dados de empreendedorismo em diversos países e comparados a realidade brasileira, permitindo concluir que no Brasil não há falta de indivíduos para empreender. No entanto, atividades improdutivas e destrutivas concorrem diretamente com a atividade inovadora, sendo até mais atrativas do que a última, permitindo condições de lucro e sobre lucro de formas mais fáceis e até mesmo menos arriscadas. Ademais, a atividade inovadora sofre com diversos obstáculos e desestímulos institucionais que impedem que se crie um ambiente inovador no Brasil tais como o baixo investimento em P&D por parte das empresas, a falta de segurança institucional, a corrupção e a fragilidade das variáveis macroeconômicas.

Palavras chave: Empreendedorismo. Inovação. Lucro.

## **ABSTRACT**

Entrepreneurs were neglected for a long time in the economic theory, leaving the protagonist role for variables like capital, land and work. After Schumpeter, however, it was verified that entrepreneurs are key-agents for economic development. Innovation becomes possible through entrepreneurship, transforming the economic scenario and performing both qualitative and quantitative improvements. Several authors have aimed to understand entrepreneurs as individuals, attempting to track their specific characteristics and understand the way these were awakened. In this context, evolutionary theory appeared as a current of thought with the objective of unveiling the entrepreneur and its most important tool: innovation. It was stated that the amount of entrepreneurs in an economy is important, but even more crucial is the way this individual interacts with society and reaches specific personal goals. Even though Brazil has a large population, fertile domestic market and favorable natural conditions, the country still presents a low entrepreneurship rate. After all, why don't Brazilian entrepreneurs innovate? The answer, even though complex, to this question is the objective of this work. Methodological approach is centered in understanding entrepreneurs from the point of view of the evolutionary theory and from their specific characteristics, treated by several authors in time. Entrepreneurship data from different countries were gathered and compared to Brazilian reality, allowing to conclude that in Brazil there is no lack of entrepreneur individuals. Instead, unproductive and destructive activities compete on a daily basis with the innovative activity, being even more attractive than the last one, allowing for profit and over-profit conditions in an easier and less risky way. Moreover, innovative activities suffer with several obstacles and institutional discouragements that prevent the creation of an innovative environment in Brazil, such as low R&D investment from industry, lack of institutional security, corruption and macroeconomic variables' fragility.

Key words: Entrepreneurship. Innovation. Profit.



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - TAXA DE INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA.....	18
FIGURA 2 - INVESTIMENTOS EM P&D EM RELAÇÃO ÀS VENDAS NOS EUA DE 1985 A 2003.....	41
FIGURA 3 - EMPRESÁRIOS EM INÍCIO DE ATIVIDADE NA ECONOMIA (% DA POPULAÇÃO TOTAL). ....	46
FIGURA 4 - COMPETITIVIDADE POR ECONOMIAS.....	47
FIGURA 5 - DISTRIBUIÇÃO DE INÍCIO DE CARREIRA EMPRESARIAL (% DA POPULAÇÃO) POR COMPETITIVIDADE (SCORE) .....	48
FIGURA 6 - TAXA DE ATIVIDADE EMPREENDEDORA E EMPREGADO EM ESTÁGIO INICIAL DE ATIVIDADE EMPRESARIAL E COMPETITIVIDADE NO MUNDO.....	49
FIGURA 7 - TAXA DE SOBREVIVÊNCIA DE EMPRESAS COM ATÉ DOIS ANOS PARA EMPRESAS COM AO MENOS UM EMPREGADO .....	51
FIGURA 8 - PROPORÇÃO DE EMPREENDEDORES EM ESTÁGIO INICIAL QUE SÃO INOVADORES POR ECONOMIA (% DOS EMPREENDEDORES EM ESTÁGIO INICIAL NO MUNDO). ....	52
FIGURA 9 - EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE DE EMPRESÁRIOS SEGUNDO ESTÁGIO A FIRMA NO BRASIL 2002-2014.....	56
FIGURA 10 - EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE EMPREENDEDORA SEGUNDO A OPORTUNIDADE COMO PERCENTUAL DA TEA – BRASIL – 2002:2014. ....	56
FIGURA 11 - POSIÇÕES DO BRASIL NO RANKING DO RELATÓRIO GLOBAL DE COMPETITIVIDADE 2006-2015. ....	59
FIGURA 12 - GASTOS EM P&D EMPRESARIAL EM RELAÇÃO AO PIB, PAÍSES E GRUPOS SELECIONADOS. ....	60
FIGURA 13 - NÚMERO DE CONCESSÕES DE PATENTES DE INVENÇÃO JUNTO AO ESCRITÓRIO AMERICANO DE MARCAS E PATENTES (USPTO). ....	61
FIGURA 14 - VARIAÇÃO DO PIB / PIB DA INDÚSTRIA (ACUMULADA 12 MESES) / TAXA DE INVESTIMENTO .....	62
FIGURA 15 - SITUAÇÃO DA EMPRESA EM RELAÇÃO AOS GASTOS TOTAIS EM ATIVIDADES DE INOVAÇÃO 2012-2015.....	63

FIGURA 16 - PARTICIPAÇÃO DOS 10 PRINCIPAIS SETORES NA ENTRADA DE IED NO BRASIL, 1950 – 1979. ....	68
FIGURA 17 - TAXA BÁSICA DE JUROS NO BRASIL – META SELIC % A.A (1997- 2014). ....	74
FIGURA 18 - TAXAS DE JUROS REAIS DE CURTO PRAZO (EX-POST), MÉDIA 2000-2009. ....	74
FIGURA 19 - FLUXO E ESTOQUE ANUAL DE IDE NO BRASIL, EM VOLUME FINANCEIRO (2003-2013). ....	75
FIGURA 20 - COMPOSIÇÃO PIB BRASILEIRO. ....	77
FIGURA 21 - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO PIB (EM%) DE 1947 A 2014 .....	78
FIGURA 22 - PARTICIPAÇÃO NO PIB EM % BRASIL / MÉXICO. ....	78
FIGURA 23 - PERCENTUAL DE EMPRESAS COM PESSOAS OCUPADAS EM P&D NO PRIMEIRO TRIMESTRE 2015 NO BRASIL .....	80
FIGURA 24 - PERCENTUAL DE EMPRESAS COM PESSOAS OCUPADAS EM P&D POR GRADUAÇÃO NO BRASIL DE 2013 A 2015. ....	81
FIGURA 25 - RESULTADOS DA LEI DO BEM EM 2013. ....	84
FIGURA 26 - PORCENTAGEM DOS GASTOS DA INICIATIVA PRIVADA NO TOTAL DOS INVESTIMENTOS EM P&D. ....	85
FIGURA 27 - EVOLUÇÃO DO BRASIL NO RANKING DE PERCEPÇÃO DE CORRUPÇÃO NO MUNDO .....	86

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - TAXAS DE EMPRESÁRIOS (PERCENTUAL DA POPULAÇÃO 18 – 64 ANOS) SEGUNDO ESTÁGIO DOS EMPREENDIMENTOS – BRASIL – 2014 .....	55
TABELA 2 - TAXA DE INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA EXTRATIVA E DE TRANSFORMAÇÃO NO BRASIL DE 1998 A 2011 .....	57
TABELA 3 – P&D / PIB NO BRASIL DE 2000 A 2011 .....	59
TABELA 4 – POSIÇÃO RELATIVA DO BRASIL E DE PAÍSES EMERGENTES NO RANKING DE PATENTES DOS EUA 1972-2007 .....	61
TABELA 5 – EMPRESAS BRASILEIRA ENTRE AS MAIORES DO MUNDO EM 2015 .....	64
TABELA 6 – VOLUME, PARTICIPAÇÃO RELATIVA E QUANTIDADE DE EMPREGOS DIRETOS GERADOS NOS DEZ SETORES INDUSTRIAIS RESPONSÁVEIS PELA MAIOR PARCELA DE IDE NO BRASIL (2003-2014) .....	76
TABELA 7 – RANKING DOS PAÍSES COM MAIS FACILIDADE DE FAZER NEGÓCIOS .....	82
TABELA 8 - CLASSIFICAÇÃO E FACILIDADE PARA FAZER NEGÓCIOS. PRINCIPAIS INDICADORES .....	83
TABELA 9 – RANKING DOS PAÍSES SOBRE A PERCEPÇÃO DE CORRUPÇÃO .....	86

## LISTA DE SIGLAS

ABC	- Academia Brasileira de Ciências
ABDI	- Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
AEE	- Atividade do Empregado Empresarial
BACEN	- Banco Central do Brasil
BANRISUL	- Banco do Estado do Rio Grande do Sul
CEPAL	- Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CIDE	- Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico
COFINS	- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CSLL	- Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CSN	- Companhia Siderúrgica Nacional
FEM	- Fórum Econômico Mundial
GEM	- Global <i>Entrepreneurship</i> Monitor
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	- Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICTs	- Instituições de Ciência e Tecnologia
IED	- Investimento Estrangeiro Direto
INPI	- Instituto Nacional da Propriedade Industrial
IPI	- Imposto sobre Produtos Industrializados
IRPJ	- Imposto de Renda de Pessoa Jurídica
ISS	- Imposto Sobre Serviços
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	- Organizações das Nações Unidas
PAEG	- Programa de Ação Econômica do Governo
PIB	- Produto Interno Bruto
PIS	- Programa de Integração Social
PND II	- II Plano Nacional de Desenvolvimento
PINTEC	- Pesquisa de Inovação
PNAD	- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PROTEC	- Pró-Inovação na Indústria Brasileira
SELIC	- Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
SUMOC	- Superintendência da Moeda e do Crédito
TMA	- Taxa Mínima de Atratividade

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 TEORIA EVOLUCIONÁRIA.....</b>	<b>14</b>
2.1 INOVAÇÃO .....	17
2.1.1 Aprendizagem, rotina e conhecimento no processo de inovação. ....	20
2.1.2 Paradigma tecnológico e trajetória tecnológica. ....	21
<b>3 EMPREENDEDOR EVOLUCIONARIO .....</b>	<b>23</b>
3.1 EMPREENDEDOR SCHUMPETERIANO.....	23
3.2 EMPREENDEDOR DE KIRZNER.....	26
3.3 EMPREENDEDOR EM NELSON E WINTER .....	28
3.4 QUEM É O EMPREENDEDOR?.....	29
3.5 O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES E O AMBIENTE EMPREENDEDOR.....	35
<b>4 EMPRESARIADO E EMPREENDEDORISMO NO MUNDO .....</b>	<b>45</b>
4.1 ATIVIDADE EMPRESARIAL E EMPREENDEDORA NO MUNDO.....	45
4.1.1 Empresários em início de atividade.....	46
4.1.2 Empreendedorismo inovador .....	51
<b>5 EMPREENDEDORISMO NO BRASIL .....</b>	<b>54</b>
5.1 QUANTIDADE DE EMPRESÁRIOS NO BRASIL.....	54
5.2 QUANTIDADE DE EMPREENDEDORES NO BRASIL .....	57
5.3 EMPRESÁRIO BRASILEIRO E INOVAÇÃO.....	63
5.3.1 Histórico do empreendedor brasileiro.....	65
5.3.2 Ambiente institucional.....	72
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>88</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>90</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O empreendedor é constantemente estudado em diversas áreas acadêmicas, no entanto, o tema ainda é pouco aprofundado abrindo um amplo campo de pesquisa inclusive para as áreas de ciências sociais, entre elas a econômica.

A principal corrente econômica analisa o desenvolvimento econômico principalmente a partir da ótica macroeconômica, sendo o resultado da acumulação de capital e do progresso tecnológico. Tais variáveis normalmente são vistas de forma isolada, negligenciando o agente principal do processo: o Empreendedor.

Joseph Schumpeter enxergou o papel essencial do empreendedor no desenvolvimento econômico, sendo a inovação e a “destruição criativa” a força motriz do desenvolvimento. O empreendedor é peça chave na inovação.

O prêmio possível para o empreendedor capaz de inovar é o sobre lucro. Vantagem pecuniária para o risco assumido e o esforço dispensado.

A inovação que o empreendedor busca não está apenas relacionada com produtos novos, mas também com novos processos, novos mercados, tudo o que puder fazê-lo se diferenciar dos demais.

O futuro não pode ser previsto com exatidão e a inovação que gera lucro continuamente é exatamente aquela que não pode ser pensada pela maioria. Assim, o empreendedor realiza algo diferenciado, que não é resultado do acaso e sim de uma série de combinações que envolvem inclusive o agente empreendedor, sendo este, peça primordial no processo que chamamos de inovação.

É importante que o ambiente seja favorável para que o empresário alcance o lucro através da inovação, que o prêmio ao risco seja garantido e que não haja maneiras de alcançar recompensa semelhante de outras formas que senão a atividade produtiva. Apenas assim a atividade empreendedora poderá acontecer e resultar em desenvolvimento.

William Baumol (1990) defende que nas sociedades que ficaram estáticas e pereceram, como a Roma antiga, a China medieval e a Europa na idade média, houve um declínio no empreendedorismo, enquanto que nas sociedades que prosperaram, como as sociedades que participaram e participam ativamente da revolução industrial, o empreendedorismo se manteve relevante.

É foco de diversos autores (ARROW; FRANK, 1971; MCCLELLAND, 1972; BAUMOL, 1990; FREEMAN, 1990; KIRZNER, 1997, entre outros) que o empreendedorismo pode ter papel crucial nas diferenças de desenvolvimento entre os países, sendo peça fundamental para diferenciar os níveis econômicos de cada país.

Em pesquisa realizada pela Global Entrepreneurship Monitor – GEM (2014) mostra que 40 milhões de brasileiros tem um negócio próprio, levando o Brasil à quarta posição no ranking em número absoluto, atrás da China, Índia e Nigéria, sendo que a Taxa de Empreendedores em Estágio Inicial – TEA no Brasil, no mesmo ano foi de 21 milhões ou 17,01% da população economicamente ativa<sup>1</sup>, ocupando a décima sétima posição no ranking GEM. Os demais 19 milhões de brasileiros empresários (15,5%) já possuíam negócios estabelecidos, ocupando a oitava posição no mesmo ranking. Importante ressaltar que a média mundial para o TEA e para os negócios estabelecidos são respectivamente 7,9% e 6,7% de acordo com a mesma pesquisa.

No entanto, segundo o Fórum Econômico Mundial (FEM, 2015), o Brasil ocupa a última posição entre quarenta e quatro países pesquisados no quesito inovação. Apenas 6% dos empreendedores brasileiros investem para oferecer inovação em produtos e serviços<sup>2</sup>.

Tal diferença entre as pesquisas apontadas pode ser justificada pela diferença que trazemos neste trabalho sobre os conceitos de empresário e empreendedor. Para ser o primeiro basta possuir um negócio próprio, já para ser classificado como o último é muito mais complexo, dependendo da relação do indivíduo com a inovação, com sua ambição e que não necessariamente precisa possuir um negócio próprio, podendo até mesmo ser empreendedor na empresa em que trabalha, sendo assalariado.

---

<sup>1</sup> O GEM tem como foco principal o indivíduo empresário, mais do que o empreendimento em si. O GEM entende como empreendedorismo qualquer tentativa de criação de um novo empreendimento, como por exemplo: uma atividade autônoma, uma nova empresa ou a expansão de um empreendimento existente. Importante ressaltar que tal definição de “empreendedor” é divergente do presente trabalho, visto que para o GEM qualquer indivíduo que se ocupe em um negócio próprio pode ser considerado empreendedor, e no nosso trabalho ele é considerado apenas como empresário. O principal propósito do GEM é medir o envolvimento dos indivíduos na criação de novos negócios, ou seja, o empresário em estágio inicial. A medida adotada pelo GEM, Total Early-Stage Entrepreneurial Activity - TEA, traduzida como Taxa de Empreendedores em Estágio Inicial, inclui os indivíduos que estão no processo de iniciar um novo negócio, bem como aqueles que estão conduzindo um negócio há menos de 42 meses. (GEM, 2014)

<sup>2</sup> As inovações em processos não são levadas em consideração na pesquisa do FEM. (FEM, 2015)

Este trabalho tem por objetivo estudar o empreendedorismo e o empresariado no Brasil e tentar buscar entender como a inovação e o agente empreendedor se articulam no país. Não é objeto deste texto procurar traços e características de personalidade dos empreendedores e sim entender o fenômeno do empreendedorismo como um todo e principalmente o que impede o empresário brasileiro de ser empreendedor.

Para alcançar o que se propõe o texto é dividido em cinco capítulos incluindo esta introdução. No capítulo dois discute-se a teoria evolucionária e a inovação, resultado último de uma série de fatores que possuem o empreendedorismo como força motriz. No terceiro capítulo conceitua-se o agente chave no desenvolvimento econômico: o empreendedor. O quarto capítulo analisa o número de empresários no mundo e sua correlação com competitividade e inovação. No quinto capítulo analisa-se como o empresariado e o empreendedorismo são vistos e trabalhados no Brasil e quais são os aspectos positivos e negativos do cenário brasileiro à inovação. A última sessão apresenta as considerações finais do trabalho.



## 2 TEORIA EVOLUCIONÁRIA

A teoria neoclássica por partir do princípio de que todas as informações eram completas e acessíveis a todos tornou o empresário um agente passivo, tomador de preços e com pouca significância no fluxo circular da renda.

Em verdade, o empreendedor dinâmico, capaz de tomar decisão e buscar oportunidades de lucro era uma ameaça para a teoria tradicional. O empresário necessitava de um poder de explicação maior, condizente com as análises empíricas e diferente do que a teoria predominante havia trazido até então.

Tanto a teoria neoclássica quanto o papel nulo do empreendedor começaram a ser questionados por economistas e outras escolas de pensamento, buscando uma aproximação mais factível com a realidade. A visão evolucionista, além de refutar as hipóteses da teoria tradicional, recolocou o empresário no centro da discussão do desenvolvimento econômico, reconhecendo sua função inovadora e força motriz na destruição criativa defendida por Schumpeter (1928, 1961, 1985, 1997).

O empresário tratado neste trabalho é em nada semelhante com a firma neoclássica, e sua definição tem recebido contribuições significativas de vários economistas.

Schumpeter (1928, 1961, 1985, 1997) defendeu que a inovação é a grande impulsionadora das mudanças mundiais e também o que ocasiona os grandes saltos e diferenças econômicas entre as nações.

O autor também se utiliza da inovação para explicar os ciclos econômicos. A fase de auge acontece pela intensa atividade produtiva de inovação e difusão tecnológica enquanto a fase de depressão ocorre porque vários agentes econômicos não conseguem se adaptar às mudanças que ocorreram. Desta forma, após um período de grande expansão é esperado uma depressão causada pela falência de empresas obsoletas incapazes de acompanhar a evolução tecnológica, sendo descartadas pelo mercado.

De acordo com Schumpeter (1928, 1985, 1997) a permanente mutação industrial ao mesmo tempo em que cria novas tecnologias também “destrói” as já estabelecidas. Cada tecnologia nova surge como fato destruidor ou ao menos diminuidor de técnicas até então existentes ou de posições de mercado. Desta forma um novo produto ocupa o espaço do anterior assim como novas estruturas substituem

estruturas arcaicas, sendo o progresso resultante desse mecanismo chamado de “destruição criativa”.

A economia em Schumpeter é dinâmica, capaz de gerar novas oportunidades, diferente do comportamento pouco surpreendente do fluxo circular. Ao tratar o capitalismo, o ponto essencial na abordagem do autor é que se trata de um processo evolutivo e não estático.

A partir das ideias de Schumpeter, a teoria evolucionária nasce da busca incessante para encontrar um arcabouço teórico que fosse condizente com as análises empíricas e possuisse um poder de explicação que não sofresse com hipóteses rígidas e se aproximasse mais das análises empíricas.

As características de evolução e seleção natural tão predominantes na biologia de Darwin são trazidas para a discussão econômica como forma de entender o comportamento e sobrevivência das firmas e também o papel do empreendedor.

Um dos maiores responsáveis por efetivar os argumentos evolucionários na teoria econômica foi o livro *"An evolutionary theory of economic change"*, escrito por Nelson e Winter (1982).

Nelson e Winter (1982) traçaram as bases para a nova teoria da firma, baseada em inovações e em uma economia normalmente fora do equilíbrio. Os autores são influenciados pelo conceito de racionalidade limitada de Herbert Simon (1959) e reconhecem que os agentes econômicos não possuem racionalidade absoluta ou perfeita.

Sendo assim, o indivíduo não possui todas as informações necessárias para tomar a decisão, e ademais, as informações são processadas de formas diferentes por cada agente para a tomada de decisão dados os conhecimentos e as capacidades cognitivas de cada um.

Na ótica da firma isso se reflete no fato de que nem todo o conhecimento pode ser passado de forma pura, ou seja, nem todo o conhecimento pode ser aprendido ou repassado na forma de manuais, e sendo assim, cada firma constrói uma cadeia de conhecimento única e que não pode ser copiada integralmente.

A aquisição de conhecimento pode ser definida como o produto da experiência, ou seja, a aprendizagem advém da busca por se resolver um problema, que leva as pessoas a evoluírem mais do que simplesmente repetirem ações.

O processo chamado de *learning-by-doing* ocorre através do investimento que cada firma faz em seu processo produtivo. Desta forma, um aumento na formação de

capital da firma leva a um aumento no seu estoque de conhecimento. Ou seja, um maior investimento em capital humano gera ganhos de produtividade e de conhecimento que são cruciais no processo de acumulação de capital.

Dosi (1982) define a tecnologia como um conjunto de partes do conhecimento, tanto práticos relacionados a problemas e artefatos completos quanto teóricos que são praticamente possíveis, embora não necessariamente aplicados.

Parte desse conhecimento é privado e pode estar protegido por patentes, outra parte é tácito e depende da habilidade e experiência particular de cada indivíduo.

Sendo assim, o ponto de partida de cada firma ou país é diferente, suas capacidades internas e até mesmo sua história tecnológica alteram a forma como o progresso técnico irá se desenvolver.

Esse conhecimento faz com que cada firma tenha reações habituais (rotinas) a diversos cenários. Essas rotinas construídas “evoluem” à medida que perdem o uso ou não se aplicam de forma satisfatória a uma situação apresentada, gerando novas rotinas.

Da mesma forma, como o conhecimento não pode ser totalmente repassado, empresas diferentes possuirão rotinas diferentes, ainda que as situações apresentadas sejam idênticas. Assim, algumas empresas construirão rotinas melhores do que outras.

Entretanto, o comportamento da firma não é estático e pode sofrer mutações. Ou seja, uma empresa que foi bem-sucedida em determinado período, pode fracassar em um período subsequente.

Assim como na biologia, Nelson e Winter (1982) introduzem o conceito de processo de seleção. Em se tratando das firmas, o processo de seleção determinará quais as empresas que continuarão no mercado e quais fecharão as portas.

A capacidade da firma de “evoluir” suas rotinas se adequando à realidade de mercado é o que determinará sua continuidade no mercado. A firma mais adaptativa terá mais chances de sobreviver.

Outro ponto importante trazido pela abordagem evolucionista é a dependência da trajetória. Ou seja, a firma e o indivíduo são influenciados pelo caminho percorrido e pelas experiências acumuladas seguindo uma continuidade e também sofrendo rupturas no processo de evolução.

## 2.1 INOVAÇÃO

O empreendedor é o agente chave no processo de desenvolvimento econômico. Tão importante quanto o ator protagonista do processo de desenvolvimento é a ferramenta por ele utilizada: a inovação. É através do empreendedorismo e da inovação que as sociedades se impulsionam, realizam saltos qualitativos e quantitativos que em última instância tendem a aumentar o benefício social, a qualidade de vida da população e as oportunidades de lucro para o empresário.

Joseph Schumpeter enfatizou a importância da inovação como principal fonte da dinâmica econômica. O autor caracteriza a inovação como força motriz da máquina capitalista, conferindo-lhe movimentos cíclicos através da “destruição criativa” onde a inovação é tanto a destruição do sistema quanto a criação e manutenção do mesmo.

É a inovação que dispara o gatilho para o processo dinâmico da economia, responsável não só pelo impulso para o crescimento econômico, mas também por criar oportunidades de lucro para o empresário.

Importante ressaltar, assim como Pavitt (1984), que não basta à inovação ser um produto ou processo novo, ela precisa ser comercializada ou utilizada para ser considerada como tal. Definição semelhante de Bozeman e Link (1984) que diferem os conceitos de invenção e inovação, sendo o primeiro o desenvolvimento de algo novo enquanto o segundo só acontece quando a criação é colocada em uso e aceita pelo mercado.

De acordo com Montana (2001) o processo de inovação pode ser caracterizado conforme apresentado abaixo:

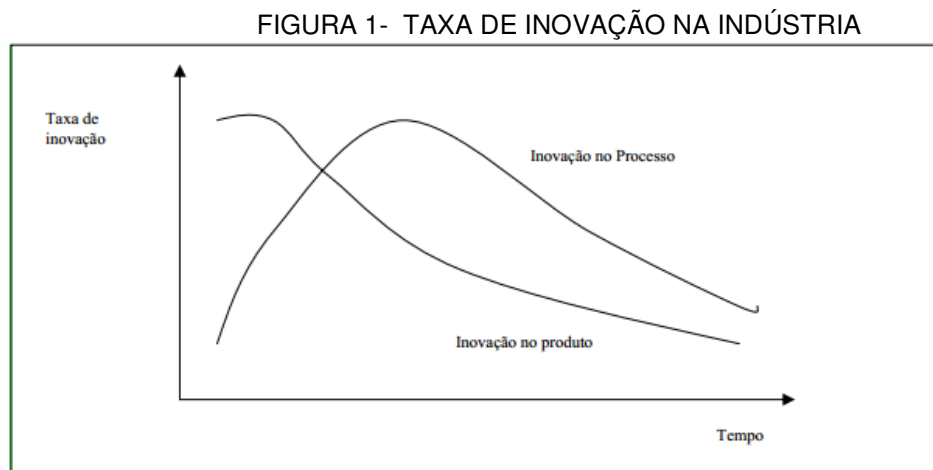
1. Perceber oportunidades no mercado.
2. Selecionar estrategicamente caminhos de acordo com a capacidade e interesses da empresa.
3. Buscar se aperfeiçoar de acordo com a estratégia escolhida. Os recursos podem ser encontrados internamente na empresa através de pesquisas ou adquirido externamente através de compra de tecnologia, aquisições de empresas, patentes.
4. Implementar a inovação e difundi-la no mercado.
5. Revisar a experiência e repassar os conhecimentos dentro da organização.

Em cada etapa do processo de inovação o empreendedor é o agente principal a orquestrar o sistema.

Segundo Utterback (1996) e Bateman e Snelli (1998) o processo de inovação se inicia com uma taxa de inovação radical ou principal de produto bem alta enquanto a taxa de inovação de processos é baixa.

Com o passar do tempo, esse novo produto sofre mutações para aperfeiçoar os processos. A taxa de inovação do processo tem rápida elevação enquanto a taxa de inovação do produto começa a decrescer. Assim, o problema inicial é resolvido e novos desafios são construídos com padrões únicos. Nesta fase as empresas ganham vantagens competitivas através de melhoria em processos e competitividade de custos.

Quando o produto e o processo chegam ao seu estágio de maturidade é porque a inovação atingiu os limites máximos de suas possibilidades de desempenho abrindo caminho para novas inovações no processo de “destruição criativa”.



FONTE: Avelar (2004)

Como já vimos as invenções por si só não criam inovações. É necessário que elas sejam aceitas pelo mercado e que a nova tecnologia consiga se difundir e atender a demanda que busca atingir.

Desta forma, tão importante quanto inventar é o processo de difusão. Este depende de tempo para que o novo produto ou processo penetre no mercado e supere a incerteza da aceitação da demanda.

Uma vez inserida no mercado, a inovação passa por adaptações, ajustes tecnológicos até que seja amplamente aceita.

Desta forma, a difusão também apresenta caráter cumulativo e assim faz parte do próprio processo de inovação. Desde o início o produto ou processo recebe críticas que auxiliam seu desenvolvimento. Muitas vezes a invenção acontece, contudo, a mesma não é difundida no mercado deixando de se tornar uma inovação.

Também é necessário que a sociedade a qual foi inserida a invenção esteja estruturada a construir melhorias e descobrindo novas utilidades, para que a invenção atinja seu pleno resultado.

De acordo com a visão evolucionista, a inovação faz parte do sistema econômico e o progresso tecnológico responde a certas características estruturais dos setores. Sendo as mudanças no progresso tecnológico endógenas ao sistema econômico, as alterações no conhecimento estão ligadas diretamente às mudanças intertemporais e internacionais das funções de produção.

Desta forma, a variável inovação ganha contornos lógicos e tanto pode ser explicada como seu entendimento torna-se chave para o desenvolvimento econômico.

Até aqui tratamos a inovação como dependente do agente empreendedor. Mas é importante destacar que o empreendedor retratado não necessariamente é um indivíduo isolado, pelo contrário, tal situação específica se caracteriza como exceção do processo que queremos explicitar. O conceito empreendedor defendido aqui normalmente é a personificação de grandes corporações e empresas, com grandes volumes de investimento com departamentos próprios de pesquisa e desenvolvimento com inúmeros funcionários voltados a um único fim: a inovação.

Para Dosi (1988) a inovação é resultado da busca por lucro por parte dos agentes privados que resulta em uma alteração na competitividade do mercado e em uma evolução nas indústrias afetadas:

Em termos mais gerais, agentes privados buscando lucros irão plausivelmente alocar recursos na exploração e desenvolvimento de novos produtos e de novas técnicas de produção se eles souberem da (e acreditarem na) existência de algum tipo de oportunidade científica e tecnológica ainda inexplorada; se eles esperarem que haja um mercado para os seus novos produtos e processos; e finalmente, se eles esperarem algum benefício econômico, líquido dos custos incorridos, que derivam das inovações. Por sua vez, o sucesso de alguns agentes ao introduzirem ou imitarem novos produtos e processos muda seus custos de produção, sua competitividade no mercado e – afinal – é parte da evolução das indústrias afetadas pela inovação. (DOSI, 1988, p. 2).

Desta forma, a inovação está intimamente ligada ao volume de conhecimento que cada empresa possui a sua disposição e a forma como ela é desenvolvida e utilizada pela empresa.

### 2.1.1 Aprendizagem, rotina e conhecimento no processo de inovação

A aquisição de conhecimento pode ser definida como o produto da experiência, ou seja, a aprendizagem advém da busca por se resolver um problema, que leva as pessoas a evoluírem mais do que simplesmente repetirem ações.

O processo chamado de *learning-by-doing* ocorre através do investimento que cada firma faz em seu processo produtivo e o aprendizado ocorre pela prática. Desta forma, um aumento na formação de capital da firma leva a um aumento no seu estoque de conhecimento. A produtividade e os ganhos de conhecimento da firma têm origem no investimento.

De acordo com Nelson e Winter (1982) e Dosi (1982) parte do conhecimento é explícito e pode ser comprado e difundido através de manuais, livros, cursos, etc. Entretanto, parte do conhecimento é tácito e específico e não pode ser escrito na forma de um manual de instruções e nem mesmo difundido seja de forma pública ou privada.

A aprendizagem no âmbito da firma está amplamente ligada às rotinas organizacionais, tanto àquelas codificadas quanto as tácitas, próprias de cada firma. São os aspectos tácitos que geram rotinas dinâmicas que absorvem novos conhecimentos gerando diferenciação competitiva entre as firmas.

Segundo Coriat e Weinstein (1995) a aprendizagem pode ser definida como um processo no qual a repetição e a experimentação fazem com que, ao longo do tempo, as tarefas sejam efetuadas de forma mais rápida e melhor abrindo possibilidades para que novas oportunidades operacionais sejam testadas.

O processo tecnológico em cada firma é cumulativo. Os resultados futuros dependem diretamente da posição de partida da empresa. O empreendedor partirá do conhecimento específico de que dispõe para realizar o processo de inovação. Desta forma, quanto maior a capacidade do empreendedor em entender os conhecimentos dos manuais e maior for sua experiência e o conhecimento que aprendeu por si ou por sua corporação, maior serão as chances de sucesso em obter êxito em sua inovação.

### 2.1.2 Paradigma tecnológico e trajetória tecnológica

Segundo Dosi (1988) a inovação surge da necessidade de solução de um problema tecnológico o qual as técnicas ou produtos já existentes são incapazes de sanar. Desta forma, a demanda tecnológica cria oportunidades para que a inovação aconteça.

De acordo com o autor a “propensão a inovar” é determinada pelos seguintes fatores:

- A natureza do processo de produção conduz à inovação a partir de uma percepção de uma oportunidade economicamente explorável para o seu desenvolvimento real;
- Indicações observadas de mudança tecnológica; e
- A diferenciação dos setores em seu comprometimento de recursos para as atividades de pesquisa e nas taxas em que geram novos produtos e processos produtivos

A tecnologia não apenas aparece, é resultado de uma série de fatores cumulativos e seletivos que resultam no sucesso ou no fracasso das inovações. E o desenvolvimento delas está condicionado não só a um conjunto de habilidades práticas, mas também a um “modelo de solução de problemas”.

Dosi (1988) chamou essa forma de olhar a ciência da inovação de paradigmas tecnológicos. Esses paradigmas determinam a maneira como se percebe os problemas relevantes, mapeia modelos, direciona pesquisas e resulta em padrões de soluções dos problemas exemplificando as necessidades que precisam ser sanadas, a tecnologia que deve ser usada e os princípios científicos pertinentes ao caso.

O progresso tecnológico se desenvolve de diferentes formas a partir dos fluxos de informações científicas, sendo assim, a inovação acontece de forma individual a partir do aprendizado e dos paradigmas tecnológicos pertinentes a cada indústria.

O desenvolvimento de tecnologias respeita modelos ordenados de inovação que buscam sempre solucionar problemas através de padrões técnicos e econômicos previamente selecionados.



Ou seja, a sociedade se depara com certo “problema”, reconhecendo uma necessidade. As empresas inovadoras reúnem conhecimentos explícitos e tácitos que resultam em uma inovação.

No entanto, um paradigma tecnológico, a partir de certo momento, se torna ineficaz para um quadro apresentado, necessitando de uma mudança capaz de solucionar o novo problema exposto. Cada firma usaria sua bagagem de conhecimento e experiências para solucionar esse novo desafio, gerando novos paradigmas e criando novas trajetórias tecnológicas para a sociedade.

De acordo com Dosi (1988) as inovações seriam fortemente seletivas, direcionadas para resolver e gerar capacidades para resolver problemas específicos. Assim, os procedimentos e as competências seriam específicos para cada paradigma tecnológico, e este último determinaria o caminho para a evolução, sua trajetória de progresso.

Uma trajetória tecnológica, isto é, uma atividade solucionadora de problemas normal, determinada por um paradigma, pode ser representada pelo movimento de trade-offs multidimensionais entre as variáveis tecnológicas que o paradigma define como relevantes. Progresso pode ser definido como o aperfeiçoamento desses trade-offs. (DOSI, 1982, p. 154).

Ou seja, a trajetória são os conjuntos de soluções técnicas e institucionais construídas ao longo do tempo para uma variedade de problemas passados e presentes até chegar a um paradigma tecnológico.

A trajetória tecnológica de combustível, por exemplo, foi baseada por muito tempo apenas em derivados de petróleo, em que a solução era a produção e consumo de carburantes orgânicos para a produção de energia. Trajetória tecnológica alternativa a descrita acima para resolver o mesmo conjunto de problemas é a exploração de outras formas de combustível, como o biodiesel, etanol e gás natural. Ambas as trajetórias buscam solucionar o mesmo paradigma que é a necessidade por combustíveis / energia.

Em toda a abordagem evolucionista a inovação é o motor do desenvolvimento, mas não se constitui como um agente econômico. Desta forma, para a inovação acontecer é necessário um ente econômico: o empreendedor ou uma firma empreendedora, como veremos na próxima seção.

### 3 EMPREENDEDOR EVOLUCIONARIO

#### 3.1 EMPREENDEDOR SCHUMPETERIANO

Schumpeter em seu livro Teoria do Desenvolvimento Econômico (1928,1985, 1997) deu ao empresário o papel principal no desenvolvimento. O equilíbrio para Schumpeter era algo ocasional, decorrente da eventualidade da coincidência das ações de todos os atores. No entanto, tal situação estática não era objeto de estudo do autor, mais interessado na dinâmica de mudança econômica ocasionada pelas inovações realizadas pelos empreendedores.

Sendo assim, o processo de desenvolvimento passa a ser estudado como um processo dinâmico com o empreendedor sendo o responsável por perturbar o equilíbrio. Empreendedorismo na visão do autor é a expressão humana para ser criativo e o papel do empresário no desenvolvimento econômico é direto e evidente. (KHALIL, 2007).

De acordo com Schumpeter, o conceito de inovações abrange cinco casos: (1) a introdução de um novo bem ou uma qualidade diferente de um bem que os consumidores ainda não conhecem; (2) A introdução de um novo método de produção ou uma nova forma de manipular um produto comercialmente ainda não testado no setor em questão, e que não necessariamente precise ser uma descoberta cientificamente nova; (3) A abertura de um novo mercado que ainda não existia no território em questão; (4) A descoberta ou conquista de uma nova fonte de matéria-prima ou bens semimanufaturados; (5) Uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio ou quebra de uma posição de monopólio. (SCHUMPETER, 1997, p. 76).

Essas novas combinações ao penetrar no mercado geram “prêmios empreendedores” e possíveis posições de monopólio temporário fornecendo renda para o empreendedor que obteve êxito com essas novas combinações de ideias e recursos.

Sendo assim, o conceito de empreendedor passa de um agente mero proprietário da firma para um ser capaz de inovar, melhorar produtos e processos, criar ou expandir mercados e modificar estruturas organizacionais na atividade econômica. O empresário passa a ser empreendedor, tendo função diferente do que

apenas organizar a produção de forma eficiente a partir de técnicas já existentes.

O empreendedor schumpeteriano não é um agente que corrobora para o equilíbrio, muito pelo contrário, ele afasta a economia da posição de equilíbrio através de suas inovações:

O empreendedor é aquele que destrói a ordem econômica existente pela introdução de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de organização ou pela exploração de novos recursos materiais. (SCHUMPETER 1939, apud DORNELAS, 2001, p. 37).

Não há espaço para o empreendedor no fluxo circular. Neste, o sistema funciona em regime de equilíbrio geral e o crescimento é equilibrado dado pela expansão demográfica. As quantidades de demanda e oferta ajustam o preço através da competição, eliminando os excedentes e determinando a renda pela produtividade marginal dos fatores. Desta forma, a economia tende ao pleno emprego, equilibrando o mercado de bens, de trabalho e de capital.

Não há também nessa abordagem lugar para o crédito, visto que as próprias receitas do fluxo circular financiam a produção. As mudanças são apenas marginais provocadas pelo crescimento demográfico, alterando superficialmente o equilíbrio original, se ajustando rapidamente em um processo de adaptação. As mudanças na economia são apenas marginais ao longo das funções de produção, sendo incapaz de deslocá-las. (POSSAS, 1987).

Já para Schumpeter o desenvolvimento ocorre através da inovação que acontecia através de “uma mudança espontânea e descontínua nos canais de fluxo, uma perturbação do equilíbrio, que altera e desloca para sempre o estado de equilíbrio previamente existente”. (SCHUMPETER, 1985, p. 47).

Esse processo não necessariamente é gradual e harmônico. A “destruição criativa” explicada por Schumpeter geralmente também é fonte de crises. Ao modificar o ambiente econômico com novas combinações, os agentes precisavam se adaptar ou então seriam excluídos do mercado, como um mecanismo de seleção.

A busca pela inovação pelos agentes se justificava pela busca pelo lucro. Ao realizar o processo de destruição criativa as firmas pioneiras se apropriavam do lucro através de um monopólio temporário. Com o passar do tempo, as inovações são copiadas diminuindo as rendas monopolísticas. A difusão da inovação além de

diminuir a apropriação privada também gera o desenvolvimento econômico, aumentando a renda geral da sociedade.

Em seu trabalho “Teoria do Desenvolvimento Econômico” (1997), Schumpeter enxerga o empreendedor de forma individual. O agente que gera a inovação é o pesquisador e podemos reconhecê-lo de forma isolada.

Portanto, os empreendedores se tornam responsáveis diretos pelo desenvolvimento econômico. Na visão schumpeteriana, a capacidade de desenvolvimento está ligada intimamente a capacidade de empreender, sendo a última dependente das características do indivíduo, seus valores e seu modo de pensar e agir.

Em trabalhos posteriores o autor modifica sua visão sobre o empreendedor, admitindo até mesmo que o agente econômico pode vir a não contribuir com o desenvolvimento<sup>3</sup>. No artigo “Instabilidade do Capitalismo” (1928), Schumpeter defende que:

Os indivíduos que acendem e os que permanecem em baixo numa sociedade oligopolizada são diferentes dos que seriam numa sociedade competitiva, mudança que rapidamente se estende aos motivos, estímulos e estilos de vida. Para o nosso propósito, entretanto, é suficiente reconhecer que a única causa fundamental de instabilidade inerente ao sistema capitalista está perdendo importância com o passar do tempo, podendo até desaparecer (SCHUMPETER, 1928, p. 37).

A falta de surgimento de novos líderes que busquem obter o lucro monopolista através da inovação causa a instabilidade do capitalismo. A teoria de Schumpeter migra de um empreendedor individual para grandes corporações.

Schumpeter (1961) defende que as grandes corporações são os reais promotores das inovações no sistema capitalista. Tal afirmação é relevante pois nos mostra que o empreendedor não é necessariamente um agente isolado, sendo também o resultado de um grupo de agentes dentro de uma corporação. Ao analisar tal conceito podemos perceber que Schumpeter admite a ideia de intraempreendedorismo.

De acordo com o autor a chave para ser empreendedor é sua capacidade de inovação o que não implica necessariamente em ser o proprietário da empresa. Assim

---

<sup>3</sup> Para um melhor entendimento sobre como o empreendedorismo pode ser até mesmo perverso ao sistema, ler William Baumol (1990) *Entrepreneurship: productive, unproductive and destructive*, *Journal of Political Economy*, 98(5): 893-921.

o empreendedor pode ser aquele que cria novos negócios, mas também pode ser o indivíduo que inova dentro da empresa em que é funcionário.

Sendo assim, o intraempreendedor apresenta as mesmas características que o empreendedor com a diferença de que o primeiro não é dono do próprio negócio e sim funcionário de uma empresa. Estando em tal situação o intraempreendedor não incorre nos riscos do negócio e também não necessita de vultosos recursos de investimentos que são necessários em algumas indústrias como a farmacêutica ou de aviação. Nestes setores o empreendedor pode ser o próprio executivo da empresa, ou um conjunto de indivíduos responsáveis pela inovação.

A abordagem de inovação ao mesmo tempo “criadora” e “destruidora” de Schumpeter foi o ponto de partida para as abordagens evolucionistas e neo-schumpeterianas.

### 3.2 EMPREENDEDOR DE KIRZNER

De acordo com Kirzner (1979), empreendedor é aquele que cria o equilíbrio interferindo em um ambiente de caos e turbulência. Ambientes de desequilíbrio geram oportunidades e o empreendedor é o agente capaz de perceber tais disparidades do mercado e ao aproveitá-las reencaminha a economia para o equilíbrio.

Kirzner defende que as oportunidades só são percebidas pelos agentes “alertas” que através da assimetria de informações e de conhecimento conseguem reconhecê-las e aproveitá-las. Segundo Kirzner apud Dornelas (2001, p. 32), “O empreendedor é aquele que cria um equilíbrio, encontrando uma posição clara e positiva em um ambiente de caos e turbulência, ou seja, identifica oportunidades na ordem presente”.

Ao contrário dos neoclássicos, o autor defende que, em mercados em desequilíbrio, os agentes econômicos sofrem de ignorância causada pela incerteza sobre as decisões tomadas por outros indivíduos e pela assimetria de informações sobre o mercado, ou seja, as informações não estão disponíveis para todos. E cabe ao empreendedor descobrir e explorar novas oportunidades de negócios.

O sucesso ou o fracasso do empreendedor depende da sua capacidade de antecipar eventos incertos. Caso obtivesse sucesso então receberia os lucros por antecipar melhor que os outros a demanda dos consumidores.

A ignorância quanto às formas como os demais agentes econômicos irão agir frente a uma situação leva a escolhas de planos inadequados por parte dos tomadores de decisão. Após a tomada de decisão novas informações são adquiridas sobre a forma como cada agente econômico se comportou levando a uma revisão no planejamento anteriormente feito. Essa série de repetições de decisões interligadas Kirzner (1979, 1986, 1997) denomina de “processo de mercado”. A cada novo momento desse processo dinâmico, novas informações são adquiridas pelos agentes econômicos e novas oportunidades se abrem para os agentes alertas.

Na visão de Kirzner (1979, 1986, 1997), é o desequilíbrio apresentado pelo mercado que gera espaço ao empreendedor. Esse desequilíbrio inicial pode ser causado por mudanças na técnica de produção ou mudanças nas preferências dos consumidores. Em situações de equilíbrio, todos os agentes são capazes de realizar seus planos inicialmente determinados não apresentando oportunidades para o empreendedor.

Os acontecimentos do mercado convergem à dada situação e as oportunidades só aparecem devido a choques exógenos na economia. Entretanto, Kirzner (1979, 1986, 1997) admite que tais choques exógenos são constantes, mantendo a economia em desequilíbrio. Esses choques fazem com que os planos inicialmente estabelecidos não coincidam, tendo que ser revistos e adaptados a nova situação de mercado.

Essa mudança contínua da mente dos agentes econômicos gera um processo dinâmico que Kirzner (1979, 1986, 1997) chamou de “processo de mercado”.

Outro conceito estabelecido pelo autor foi o de “aprendizagem espontânea”. O empresário possui consciência de sua visão empreendedora e por estar constantemente em “estado de alerta” consegue identificar oportunidades.

A ideia inicial de inovação e descoberta são semelhantes tanto em Schumpeter (1928, 1961, 1985, 1997) como em Kirzner (1979, 1986, 1997), entretanto, a dinâmica de funcionamento de mercado relatada em cada autor é diferente.

A principal diferença entre o empresário schumpeteriano e o que é apresentado por Kirzner é quanto ao equilíbrio de mercado. Ainda que ambos questionassem a teoria de equilíbrio geral, o papel do empreendedor neste cenário toma direções diferentes.

O empresário schumpeteriano é inovador e criativo e sua principal função é “destruir” o equilíbrio. Já para Kirzner é o estado permanente de desequilíbrio e ignorância que gera oportunidades de lucro para o empresário “alerta”.

Nas palavras do próprio Kirzner (1986) a diferença entre a escola austríaca e a visão de Schumpeter se resumia em:

Em ambos os conceitos, é o estado de alerta do empreendedor para oportunidades até então despercebidas que lhe possibilita afastar-se da rotina; é somente sob condições de desequilíbrio que seu papel emerge. Mas, para Schumpeter, a essência da atividade empresarial é a capacidade de afastar-se da rotina, de destruir estruturas existentes, de afastar o sistema do fluxo regular e circular do equilíbrio. Para nós, por outro lado, o elemento crucial na atividade empresarial é a capacidade de ver oportunidades inexploradas cuja existência prévia significava que a regularidade inicial do fluxo circular era ilusória — que, longe de estar em estado de equilíbrio, ela representava uma situação de desequilíbrio inevitavelmente destinada a ser perturbada. (KIRZNER, 1986, p. 93)

Tanto Kirzner quanto Schumpeter representaram rupturas significativas quanto ao modo de pensar, abrindo um novo mundo a ser explorado pelos economistas: o empreendedorismo.

### 3.3 EMPREENDEDOR EM NELSON E WINTER

Nelson e Winter (1982) utilizaram os conceitos de Schumpeter somados à seleção natural biológica de Darwin para determinar a “seleção natural econômica”. Nesta, as empresas inovadoras respondem às novas demandas de mercado sendo seguidas pelas empresas imitadoras. Àquelas empresas que não conseguem acompanhar a dinâmica do mercado acabam fechando ou sendo incorporadas pelas demais. Os autores analisam o empreendedorismo de acordo com a ótica da firma se aproximando do conceito defendido por Schumpeter (1961) onde as inovações surgem em grandes corporações.

As novas tecnologias se posicionam como novos pontos na trajetória tecnológica orientando os agentes econômicos para um novo paradigma tecnológico.

Os autores se baseiam também no conceito de racionalidade limitada de Simon (1978), ou seja, o comportamento dos agentes é compatível com a assimetria de informações e com a incapacidade de antever eventos futuros.

Desta forma, cada agente responde de acordo com suas limitações em um cenário de incerteza. Não há informação completa sobre todas as variáveis relevantes e nem mesmo a possibilidade de antever as decisões dos outros agentes. Ademais, a busca pelo levantamento de diversas informações traz consigo a complexidade do

processo e o custo econômico da coleta. As rotinas criadas pelas empresas surgem de forma automatizada para simplificar e baratear o processo, reduzindo as variáveis a serem usadas na hora da tomada de decisão.

Assim como os genes na biologia, as rotinas cumprem o papel de traçar receituário de conhecimento e habilidades a serem utilizados pela firma em diversas situações pertinentes a atuação produtiva.

A incerteza também pode ser causada pela capacidade cognitiva dos agentes. Ainda que a informação esteja disponível ela será trabalhada e interpretada de forma diferente pelos agentes.

Ao decidir pela busca tecnológica as firmas decidem alterar as mudanças nos processos técnicos ou até mesmo em seus produtos e rotinas operacionais. A ousadia da firma em adentrar em um ambiente de incerteza vem da expectativa de obter vantagens competitivas frente aos seus concorrentes que podem ser traduzidas em redução dos custos ou aumento de receitas. Da busca tecnológica realizada pela firma surge a seleção e validação dos mecanismos que apresentaram melhores resultados

Assim, a inovação é introduzida pelas corporações, difundida por imitadores que buscam também se apropriar do lucro do monopólio gerando um processo de aprendizado que irá selecionar as empresas melhor adaptadas modificando de forma permanente as características das firmas e suas posições no mercado.

Importante ressaltar que o processo de inovação para a firma tem o objetivo da apropriação privada. O empreendedor ao visar o lucro, assume o risco de o empreendimento ser um fracasso. Desta forma, saber lidar com o cenário futuro e a expectativa irá definir se ele optará entre realizar ou não a busca pela inovação.

O foco do empreendedor não é a inovação e sim o próprio lucro, desta forma, o trabalho do empresário se voltará para onde obtiver mais ganho para si próprio independente do seu resultado final para a sociedade.

A concorrência schumpeteriana irá criar vencedores e perdedores no cenário econômico, em que algumas firmas irão tirar maior proveito das oportunidades de mercado do que outras.

### 3.4 QUEM É O EMPREENDEDOR?

O conceito de empreendedor construído por todos os autores até aqui tratados abriu um novo caminho para a teoria econômica. Ao reconhecer o empreendedor



como elemento chave na atividade econômica, propulsor das mudanças que impulsionam o desenvolvimento econômico, não só a teoria do empreendedorismo mudou sua forma de ser estudada, mas também toda a ligação do empreendedor com a economia.

Baseando-nos no conceito de Schumpeter (1928, 1961, 1985, 1997), para ser empreendedor o indivíduo necessita ser capaz de “destruir” a ordem econômica em que se situa, trazendo na visão dos evolucionários novos paradigmas tecnológicos, traçando novas trajetórias. A economia é uma ciência dinâmica, em que o retrato traz apenas um momento isolado no tempo e no espaço e sendo o equilíbrio apenas algo ocasional, tumultuado a todo o instante por choques inovativos. O indivíduo empreendedor é o ente capaz de gerar a inovação, desde que possua os recursos necessários ou crédito disponível para tal feito.

O ambiente dinâmico, seja em equilíbrio como defende Schumpeter ou em desequilíbrio conforme abordagem de Kirzner, gera oportunidades para os indivíduos alertas que reconhecem em meio ao “caos” novas oportunidades de negócios.

O empreendedor está a todo instante em frente à incerteza. Dotado de racionalidade limitada o empreendedor apenas irá “aventurar-se” nesse ambiente incerto se o prêmio possível para tal tarefa for o lucro ou sobre lucro.

O empreendedor não é um ser heroico. O objetivo final é conquistar o lucro, e espera-se que a inovação possa trazer ao indivíduo a maior recompensa. Sendo esta afirmação verdadeira, a busca pelo lucro por parte do empreendedor levaria ao desenvolvimento uma vez que a inovação é a força motriz da economia como definido por Schumpeter. No entanto, havendo outras formas de obter tal rentabilidade, o indivíduo pode voltar-se para atividades onde não há inovação ou a mesma não leva ao desenvolvimento. Tais atividades podem ser definidas como empreendedorismo improdutivo e destrutivo<sup>4</sup>. É o ambiente institucional que irá proporcionar quais são as

---

4 O empreendedorismo produtivo é aquele relacionado a qualquer atividade que contribua para o aumento da produtividade ou para geração de valor como a descoberta de novos métodos produtivos ou então para a produção, transformação e comercialização de bens. Também estão incluídas nesta definição as atividades de serviços que buscam agregar valor. As atividades que se baseiam em adquirir renda através de lobbys ou puramente redistribuição de recursos são caracterizadas como empreendedorismo improdutivo. Crédito subsidiado, proteção tarifária ou qualquer atividade econômica que consuma recursos que não agreguem valor à produção de bens e serviços. Atividades de corrupção e crime organizado que desagregam o valor total são definidas como destrutivas. As atividades improdutivas estão ligadas a “rent seeking”, ou seja, o gasto de recursos escassos para capturar uma transferência criada artificialmente. Essa criação artificial advém do meio institucional, ou seja, instituições que proporcionem aos indivíduos meios mais fáceis ou de menores riscos para obter

oportunidades para os agentes e qual é a maneira mais fácil de combinar os objetivos do empreendedor.

O indivíduo que buscamos abordar neste trabalho não é o mero proprietário da firma. O empreendedor não necessariamente precisa ser um empresário, assim como o empresário não é em todos os casos empreendedor. Empresário é o dono do negócio e que se não for um indivíduo inovador não será empreendedor. Já este último está intimamente ligado com a inovação, podendo ser o proprietário da empresa ou um funcionário com atitude e poder para gerar inovação dentro da empresa sendo um empreendedor corporativo ou intraempreendedor<sup>5</sup>.

Portanto, as oportunidades de mercado, os indivíduos que as percebe e o modo como são trabalhadas ou aproveitadas é o que cerne a questão sobre o empreendedorismo. São estas questões que irão definir se a inovação irá ou não acontecer e se o agente inserido nas ações citadas se tornará o empreendedor produtivo, peça tão importante no desenvolvimento econômico.

Desta forma, para entendermos melhor o papel do empreendedor é necessário entender como os mecanismos utilizados por eles, a inovação, se desenvolve no cenário econômico.

Conceituamos até aqui o empreendedor e a inovação, mas afinal, por que os empresários inovam? O que leva as empresas a investirem tantos recursos em pesquisa e desenvolvimento e empreendedores notáveis serem tão aclamados?

Como já vimos, para Schumpeter (1928, 1961, 1985, 1997) e para os evolucionistas a inovação está relacionada com a sobrevivência no mercado para as firmas no ambiente econômico dinâmico e de constante destruição criativa. E também é a oportunidade de lucro extraordinário para as empresas que estão em constante competição, sendo a inovação a condição de lucro de monopólio temporário, capaz de cobrir todos os custos de pesquisa e compensar o risco de fracasso.

---

lucro estimulam o empreendedorismo improdutivo e tem efeito contrário sobre o empreendedorismo produtivo. Ver mais em William Baumol (1990).

<sup>5</sup> Intraempreendedor apresenta as mesmas características que o empreendedor com a diferença de que o primeiro não é dono do próprio negócio e sim funcionário de uma empresa. Estando em tal situação o intraempreendedor não incorre nos riscos do negócio e também não necessita de vultosos recursos de investimentos que são necessários em algumas indústrias como a farmacêutica ou de aviação. Nestes setores o empreendedor pode ser o próprio executivo da empresa, ou um conjunto de indivíduos responsáveis pela inovação. Ver mais em Gilbert Pinchot (1983)

Mansfield (1962) ao analisar as indústrias de aço e petróleo revela que as empresas inovadoras apresentam constantemente crescimento nas vendas superior às empresas não inovadoras chegando a taxas duas vezes maiores de crescimento.

De acordo com Besanko (2000) a inovação cria vantagem competitiva para as empresas ao passo que empresas inovadoras possuem maior habilidade para aproveitar oportunidades de mercado.

Dosi (1988) defende que o lucro ou apropriação privada é o resultado esperado pela inovação. O processo de inovação nas economias ocidentais encarna complexos saldos e variam entre formas públicas e privadas de conhecimento e diferentes combinações entre oportunidade de inovação, capacidades para identificar estas oportunidades e incentivos econômicos para fazê-lo (relacionada a mecanismos de apropriabilidade, condições de mercado, preços relativos, condições socioeconômicas mais amplas, como as relações industriais).

Além disso, as oportunidades específicas que são apreendidas, os mecanismos de apropriabilidade que são desenvolvidos, muitas vezes através de patentes, e as capacidades reais que são usadas tendem a crescer com cada inovação realizada.

A exploração de determinadas tecnologias e o desenvolvimento de determinados métodos de resolução de problemas aumentam as capacidades de empresas e indústrias nessas direções específicas e, assim, aumentam o incentivo para fazê-lo também no futuro. Desta forma, uma empresa inovadora hoje tem maior probabilidade de também ser uma empresa inovadora no futuro, recebendo novamente os lucros de monopólio.

Os retornos crescentes de tecnologia tendem a barrar os processos de mudança técnica em trajetórias particulares, o que implica um esforço mutuo (um feedback positivo) entre um certo padrão de aprendizagem e um padrão de alocação de recursos em atividades inovadoras, onde o aprendizado já ocorreu no passado.

Hall (1986) analisou o mecanismo de patentes em seu estudo sobre empresas americanas de manufaturas, observando os investimentos em P&D e investimentos de capital com a taxa de crescimento de 1976 a 1983. Hall em seu estudo conclui que empresas que não possuem programas de P&D cresceram em média um a dois por cento menos do que empresas que possuem pesquisa e desenvolvimento. Outra conclusão do autor é que os investimentos em P&D são duas vezes mais eficientes do que o investimento em capital quanto ao resultado atingido nas taxas de

crescimento. Porém, outros autores não encontraram a mesma correlação em estudos semelhantes como o de Andreassi (2002) em estudos de caso de empresas brasileiras.

O mecanismo de apropriabilidade realizado pelas empresas não se mede apenas por patentes. Dosi (1990) argumenta que o patenteamento subestima a saída de inovação de grandes empresas – que parecem mostrar uma menor propensão para patentes. Os gastos em P&D são suscetíveis de subestimar as contribuições inovadoras de pequenas empresas – que, por vezes, inovam de forma “informal”.

De acordo com Dosi (1988) há uma relação linear dentro das indústrias entre o tamanho da empresa e P&D gastos (ou patentes). A distribuição de tamanho das firmas inovadoras nos setores depende das características tecnológicas dos próprios setores. Em setores com altas oportunidades tecnológicas (produtos químicos, elétricos e eletrônicos) as empresas inovadoras podem ser encontradas fortemente representadas entre aquelas que são muito grandes e aquelas que são pequenas. Além disso, proporções significantes de empresas em cada indústria não fazem patentes e não produzem inovações em forma de produtos, mas sim inovações mais sutis em mercados e processos.

Cada paradigma tecnológico é caracterizado por diferentes *trade-offs* entre flexibilidade (com relação a corridas de produção e variedade de saídas, para um determinado equipamento) e economias de escala. Assim, um primeiro determinante de qualquer distribuição setorial observado de empresas (e/ou plantas), por tamanho, relaciona-se com os graus em que as firmas individuais exploram e possivelmente melhoram ao longo de uma trajetória tecnológica particular.

A imagem de uma indústria que emerge a qualquer momento é em si o resultado de um processo competitivo, que selecionou os sobreviventes dentro da variedade tecnológica e diversidade comportamental das empresas, colocou um prêmio em primeiras inovações e permitiu vários graus de imitação tecnológica e difusão.

Ao longo do tempo, como a inovação continua, novos produtos são introduzidos e, mais tarde imitados por outras empresas, melhores métodos de produção são desenvolvidos ou adotados na forma de novos tipos de bens de capital, e, relativamente, algumas empresas são capazes de obter os custos abaixo da média de produção e/ou uma posição monopolista/oligopolista, na fabricação de novos produtos. Por sua vez, eles podem explorar essas vantagens diferenciais,

aumentando as suas taxas de lucro, as suas quotas de mercado, ou, é claro, uma combinação dos dois. Por outro lado, algumas empresas encontram-se com custos acima da média e/ou produtos de menor qualidade e, através de diversas estratégias de imitação, de pesquisa, as empresas devem tentar recuperar o atraso, a fim de melhorar as suas rentabilidades e competitividade no mercado.

O desempenho industrial e as estruturas industriais são endógenas ao processo de inovação, imitação e concorrência.

Estrutura de mercado e desempenho tecnológico são endogenamente gerados por três conjuntos subjacentes de determinantes: a estrutura da demanda, a natureza e a força de oportunidades para o avanço tecnológico e a capacidade das empresas de se apropriar dos retornos do investimento privado em pesquisa e desenvolvimento.

Por sua vez, as interações de mercado selecionam, em diferentes graus, as direções específicas de desenvolvimento tecnológico, permitindo que algumas empresas cresçam mais e penalizem outras.

Nesta dinâmica, as assimetrias tecnológicas e variedade tecnológica e comportamental são a força motriz da mudança tecnológica e organizacional. As empresas geralmente aprendem em ritmos diferentes e com modos e regras específicas de comportamento para a sua história, a organização interna e contexto institucional. Essas diferenças entre as empresas são uma importante força motriz do processo de mudança e que estão na base do incentivo competitivo (para os “vencedores”) e a ameaça (para os “perdedores”) para inovar / imitar produtos, processos e arranjos organizacionais.

Em geral, as mudanças observadas nas estruturas industriais e as dinâmicas observadas de desempenho industrial (por exemplo, as taxas de introdução de novos produtos e taxas de variação em produtividades setoriais) são o resultado da aprendizagem inovadora por parte das empresas individuais (juntamente com a contribuição por universidades, agências governamentais, entre outros); difusão de conhecimento inovador e produtos e processos inovadores; e, a seleção entre as empresas.

A variedade empírica nos padrões de mudança industrial é explicada por diferentes combinações de seleção, aprendizado e difusão e diferentes mecanismos de aprendizagem.

A natureza de cada paradigma tecnológico, com suas oportunidades inovadoras, condições de apropriabilidade, e assim por diante, ajudam a explicar as diferenças inter setoriais observadas na importância relativa da aprendizagem inovador, da difusão do conhecimento e a seleção entre as empresas.

Os mercados selecionam tanto entre as empresas quanto entre os avanços tecnológicos específicos, no entanto, um processo evolucionário, ao contrário de uma analogia biológica estrita, não é conduzido por qualquer mecanismo de mudança de geração puramente aleatória.

Os agentes aprendem – do meio ambiente, a partir de seus rivais, a partir de seus próprios processos e erros – de maneira que são específicos para o corpo de conhecimento que caracteriza cada uma das tecnologias, ou seja, cada paradigma tecnológico. Como consequência, as características da evolução de cada setor são, por assim dizer, “ordenados” pelos padrões de aprendizado e pelos padrões estabelecidos que influenciam no processo competitivo

A empresas da forma como tratadas aqui são entes desprovidos de personalidade. Toda direção tomada por uma grande empresa é decidida por um ou mais executivos que, conforme demonstrado nesse trabalho, podem ser empreendedores, intraempreendedores ou apenas empresários (administradores).

A inovação é a base de sobrevivência dos empreendedores (ou empresas) em um mundo globalizado. As oportunidades de lucro que o agente alerta deveria perceber são as oportunidades de inovação que o mercado oferece. Mas afinal, o que faz um país empreender mais que os demais?

Tal qual a quantidade de agentes empreendedores, é importante também para que a inovação aconteça que estes agentes sejam ambiciosos, busquem as oportunidades de lucro extraordinário e que tais oportunidades gerem inovação através de atividades produtivas e não improdutivas ou destrutivas.

Sendo assim, as instituições e o ambiente em que o empreendedor está inserido precisam ser favoráveis a inovação.

### 3.5 O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES E O AMBIENTE EMPREENDEDOR

O papel das instituições ganhou notoriedade no trabalho de Thorstein Veblen (1965) ao considerar as instituições como “hábitos estabelecidos de pensamento

comum à generalidade dos homens”. Ou seja, as instituições são resultado do pensamento dominante na sociedade.

As instituições são o resultado das relações de poder presentes na economia de mercado sujeitas a conflitos de interesses e interações entre indivíduos. Tais interações levam a regras e regulações na economia.

Tal afirmação torna as instituições como ponto crucial da inovação. Como defendemos até aqui, o empreendedor está voltado para o lucro, sendo a inovação um dos caminhos para absorver os lucros extraordinários. No entanto, atividades improdutivas ou destrutivas também levarão ao lucro de forma menos arriscada ou custosa dependendo do meio inserido. São as instituições que irão garantir que o caminho do empreendedor para o lucro seja através da inovação, gerando externalidades positivas para a economia.

As instituições afetam a economia através da redução da incerteza do mercado, proporcionando uma estrutura à vida diária. As instituições são as regras do jogo em uma sociedade, ou mais formalmente, são as limitações idealizadas pelo homem que dão forma à interação humana estruturando-as seja de forma política, social ou econômica.

Freeman (1975) definiu as instituições como suporte às inovações e à política tecnológica. O ambiente institucional, as políticas governamentais de ciência e tecnologia, a política macroeconômica e as oportunidades de ascensão e lucro na sociedade exercem importante interação com a capacidade e vontade de inovar dos agentes. As mudanças tecnológicas ocorrem junto com a mudança institucional formando um processo de “ajustamento dinâmico”.

O empreendedorismo e a inovação estão intimamente ligados à incerteza. Empreender é um risco que se assume de o projeto não obter o resultado esperado conforme Nelson e Winter (1982). As instituições não eliminam o cenário de incerteza da inovação, mas estabelecem regras que devem ser seguidas inclusive pelas inovações. Um exemplo dessas regras estabelecidas são as patentes. A proteção que o empreendedor possui sobre sua propriedade intelectual é um incentivo a inovação, garantindo ao indivíduo o lucro extraordinário de monopólio da inovação por certo período.

A segurança institucional está estreitamente relacionada ao papel do Estado. Este é quem garante os direitos de propriedade, estabelecendo regras e sanções. Ainda que o Estado seja não-intervencionista, é ele quem define e estabelece o

modelo institucional a ser seguido através de leis, incentivos, subsídios e até mesmo a definição de arrecadação e gastos do governo.

O setor público também possui papel preponderante ao garantir o contrato social realizado pela sociedade. Tal contrato garante tanto o surgimento de atores de apoio às atividades de inovação incertas, bem como as responsabilidades sociais em caso de sucesso da inovação (HANUSCH; PIKA, 2005).

O processo de destruição criativa tende a causar a falência de algumas empresas e a obsolescência das qualificações profissionais causando graves problemas de desemprego afetando severamente o mercado de trabalho. A migração da abundância de qualificação obsoleta para as novas qualificações exigidas pelo mercado devem ser preocupação do setor público. Também é de responsabilidade do Estado garantir uma política orientada para o futuro, melhorando o conhecimento dos agentes econômicos e da qualidade dos bens públicos. (HANUSCH; PIKA, 2005).

Desta forma, a dinâmica pública está estreitamente ligada à dinâmica neoschumpeteriana, que exige qualidade superior de bens públicos tais como infraestrutura, educação, pesquisa básica etc., como condição necessária para o desenvolvimento econômico (HANUSCH; PIKA, 2005, p. 17).

Também deve ser ponto relevante para a administração pública o contexto internacional e a relação com o comércio exterior. A assimilação de novas tecnologias e a difusão de inovações para o mercado externo são determinantes para a competitividade internacional e o desenvolvimento econômico interno.

As instituições são fontes geradoras de padrões de inovação responsáveis pelo desenvolvimento tecnológico. As rotinas estabelecidas por Dosi (1982, 1988) e as políticas específicas definidas pelo Estado ou pelo ambiente institucional irão gerar os incentivos e os pré-requisitos para a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

Porém, para tanto, não basta ao país ter uma política clara de ciência e tecnologia, ou um sistema completo de competentes instituições com centros de excelência. Muito menos é suficiente ter firmas com departamentos de P&D em estreita colaboração com universidades e centros de pesquisa. Sob as novas condições, o sucesso econômico requer a “disseminação da inovatividade”. O conjunto da sociedade precisa estar engajado à inovação, não apenas os especialistas e não somente algumas firmas e instituições líderes. O desafio é alcançar o paradoxo de tornar a mudança uma rotina de todos; de realizar contínuos melhoramentos no padrão de comportamento normal de todos os atores envolvidos direta ou indiretamente na geração de riqueza. Esta não é uma tarefa fácil em países com grandes desigualdades, baixos níveis de educação e profundos problemas sociais. (PEREZ, 1991, p.3).



A fixação de regras estáveis para as firmas seja através das instituições ou das rotinas estabelecidas servem para reduzir a incerteza no processo de inovação resultando em novas formas consistentes de organizações capazes de assegurar o retorno ou não das inovações individuais. (CONCEIÇÃO, 2000).

De acordo com Conceição (2002), as instituições podem ser moldadas por três modelos, conforme a seguir:

- Ajustamento orientado pelo Estado – com objetivos de desenvolvimento, cuja distribuição de custos e ganhos é imposta pela manipulação política do mercado;
- Ajustamento negociado - possui um tom corporativo, em que as negociações ocorrem entre as elites representativas dos segmentos da sociedade;
- Crescimento orientado pela empresa — onde o governo age como regulador e juiz, deixando o mercado funcionar normalmente e providenciando alguma pequena compensação para quem se queixar de abusos.

Os ajustamentos orientados pelo Estado podem vir através de promoção, incentivos, subsídios, realocação de recursos e definição de regras que alteram o ambiente institucional e empreendedor gerando incentivos à inovação ou sua inibição. Investimentos a custo perdido em *Startups* são exemplos desse modelo.

Os ajustamentos negociados pelo mercado determinam rotinas e comportamentos, definindo trajetórias e boas práticas a serem seguidas. Modelos de sucesso como os casos da Apple e Google representam bem essa ótica.

Por fim, o Estado pode agir como regulador do mercado. A definição de regras claras e o respeito às convenções acordadas determinam a segurança institucional. Leis de inovação, de propriedade intelectual são exemplos de algumas formas de como o Estado pode agir como regulador.

Sendo assim, o ambiente institucional pode criar um ambiente empreendedor favorável, ou então inibi-lo. Conforme Conceição (2002) o processo de mercado, não é desincorporado, mas se desenvolve nas comunidades, possuindo raízes locais, cujos processos de aprendizado, que direcionam seu desenvolvimento, são definidos pela comunidade e por sua estrutura institucional, gerando trajetórias tecnológicas que só podem ser definidas em relação a sociedades peculiares.

Conceição (2002) estabelece conexões entre inovação e instituições sendo a primeira dependente da segunda:

Em primeiro lugar, o papel desencadeador do crescimento é exercido pelo conhecimento tecnológico e pelo *know-how*, que é transmitido de três formas: entre indivíduos, organizações ou comunidades. O conhecimento tácito, antes de ser adquirido em “manuais”, propaga-se por meio dos indivíduos que atuam em organizações e comunidades, reproduzindo, assim, a “cultura do conhecimento” ou “tecnologia”. Em segundo lugar, conforme a especificidade da composição da indústria, estabelece-se o tipo de enfoque científico e tecnológico da comunidade, delimitando a forma dos programas em universidades, o treinamento de cientistas e engenheiros e as habilidades da força de trabalho. Em terceiro lugar, uma particular estrutura de oferta de base — qual seja, o conjunto de componentes, os subsistemas, a produção de equipamento e *know-how* disponível em uma economia ou mercado —, delimita, para as firmas, suas possibilidades e, para o desenvolvimento tecnológico, suas direções. Em quarto lugar, varia de uma comunidade a outra a forma como um problema é definido e como sua solução é realizada, revelando que certas estratégias ou táticas no enfrentamento de questões tecnológicas também variam de um lugar a outro. A distribuição das apostas em novas tecnologias e a direção dos esforços em investimentos e tecnologias têm a ver com a natureza da comunidade e com a composição da demanda pública e privada. (CONCEIÇÃO, 2002, 76).

Da interação entre instituições e inovação surgem os Sistemas Nacionais de Inovação, composto por todas as organizações econômicas nacionais e tendo como resultado específico à inovação. O novo normalmente não tem lugar apenas nas empresas individuais, mas muitas vezes ocorre entre redes de atores, nas quais novos conhecimentos são criados e difundidos coletivamente (HANUSCH; PIKA, 2005).

O processo de desenvolvimento não acontece com o êxito de determinado produto novo individualmente, mas sim, com a capacidade de a sociedade produzir ambiente propício para interação permanente e evolução das inovações. (PEREZ; SOETE, 1988).

Segundo Zysman apud Conceição (2002), as instituições nacionais contribuem e canalizam as apostas tecnológicas criando trajetórias nacionais. O ambiente institucional criará uma lógica de incentivos e restrições próprias estabelecendo regras específicas de estratégias de inovação que poderá acarretar o desenvolvimento econômico.

A história do crescimento transformou-se no processo de desenvolvimento tecnológico e inovação. Seu vocabulário pode ser da busca das firmas (Nelson e Winter), novas receitas (Romer), processo de informação (Stiglitz) ou outra formulação. Qualquer que seja o nome, a presente história do crescimento inicia falando em tecnologia e inovação, que pressupõe uma discussão das estruturas institucionais nacionais, aparato nacional de

incentivos e restrições, que especificam as relações na economia e definem as estratégias de produtos e de inovação das firmas. A discussão de sistemas nacionais de inovação serve para mostrar a importância dos arranjos institucionais históricos. (ZYSMAN apud CONCEIÇÃO, 1994, p. 271).

Estruturas institucionais dão forma e canalizam os processos inovativos para a criação de trajetórias tecnológicas específicas. Começam dando forma e conteúdo específico a uma trajetória, na qual as particulares estruturas institucionais nacionais, resultantes de processos de arranjos de custos e prêmios por padrões específicos de comportamentos de rotina entre os diferentes atores, são fruto da interação entre os mesmos, por meio da qual se gera cada mercado nacional conforme lógicas distintas

A segurança institucional que deve permear o ambiente empreendedor está também ligada aos altos custos que podem incorrer na inovação.

Certamente a inovação pode acontecer sem grandes volumes de investimento. De acordo com Alcântara (2008) as inovações que afetam sistematicamente a vida cotidiana são aquelas milhares de pequenas atitudes de pesquisadores e empreendedores que geram a inovação incremental.

Entretanto, em alguns setores que dependem de uma gama maior de conhecimento o processo de inovação é mais dispendioso.

As mudanças no progresso tecnológico são endógenas ao sistema econômico. Desta forma, as mudanças no conhecimento estão ligadas diretamente às mudanças intertemporais e internacionais das funções de produção.

A aquisição de conhecimento pode ser definida como o produto da experiência, ou seja, a aprendizagem advém da busca por se resolver um problema, que leva as pessoas a evoluírem mais do que simplesmente repetirem ações.

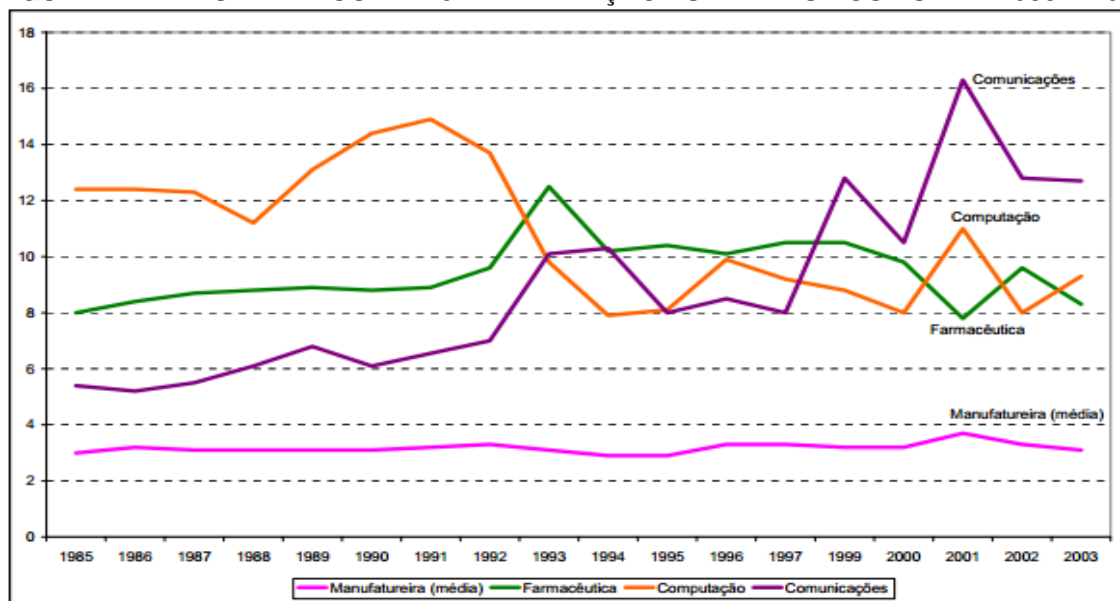
O processo chamado de *learning-by-doing* ocorre através do investimento que cada firma faz em seu processo produtivo. Desta forma, um aumento na formação de capital da firma leva a um aumento no seu estoque de conhecimento. A produtividade e os ganhos de conhecimento da firma têm origem no investimento.

O desenvolvimento de uma inovação tecnológica se inicia nas pesquisas básicas sobre um novo produto ou processo e termina na efetiva utilização da tecnologia por parte do mercado.

O processo de aprendizagem e a aquisição de conhecimento são as plataformas básicas da indústria farmacêutica, por exemplo. Essa afirmação se comprova pelo volume de investimentos que o setor realiza em pesquisa e

desenvolvimento (P&D). Conforme Santos (2008) os investimentos em P&D realizados por laboratórios norte-americanos cresceram a taxas médias de 5% ao ano de 1980 a 2003, passando de US\$ 5,5 bilhões para US\$ 17 bilhões, em dólares de 2005. De acordo com o mesmo autor a economia americana, no mesmo período, teve crescimento médio de 2,92%.

FIGURA 2 - INVESTIMENTOS EM P&D EM RELAÇÃO ÀS VENDAS NOS EUA DE 1985 A 2003



FONTE: National Science Foundation (NSF) / EUA apud Santos (2008, p. 6).

Comparado a outros setores, a indústria farmacêutica também recebe destaque no que concerne à busca pelo conhecimento, assim como setores de comunicação e computação. Conforme a figura 2 observa-se que o investimento em P&D como percentual do faturamento das vendas é bem superior no setor farmacêutico do que a média da indústria manufatureira nos EUA.

Segundo Santos (2008) somente no ano de 2006 a indústria farmacêutica norte-americana investiu cerca de US\$ 43,4 bilhões em pesquisa e desenvolvimento, o que representa 17% das receitas com vendas.

Tanto investimento em pesquisa e desenvolvimento não seria realizado se o empreendedor não vislumbasse em um cenário futuro lucros suficientes que mais que cobrissem os gastos realizados. Desta forma, é importante que o ambiente institucional garanta que as invenções gerem receitas quando se transformarem em inovações.

Não haveria incentivo ao empreendedor investir tantos recursos e se aventurar em um ambiente de incerteza, caso suas inovações pudessem ser facilmente imitadas e seu lucro se tornar ainda mais incerto. Mesmo deslumbrando uma oportunidade de mercado, sendo um indivíduo alerta conforme conceituou Kirzner (1979, 1986, 1997), o empreendedor poderia decidir por não inovar.

Uma maneira de garantir segurança institucional ao empreendedor é o mecanismo de patentes. Os benefícios diretos do investimento podem ser apropriados pelo investidor, porém, os benefícios indiretos em termos de aumento da experiência são acumulados por toda a sociedade.

A patente garante ao inovador direito exclusivo sobre o produto durante um período proporcionando o retorno do montante aplicado, por outro lado, o inovador terá que revelar detalhes de sua invenção para o domínio público, assim, toda a sociedade irá se beneficiar do conhecimento adquirido e outros agentes podem aperfeiçoar a invenção quando a patente acabar.

O ambiente institucional favorável ao empreendedor precisa abranger todas essas características. Ao mesmo tempo que precisa possuir uma regulação que proteja a propriedade intelectual, também se fazem necessárias instituições que liguem o detentor de capital ao detentor de conhecimento. Nem sempre ambas as características irão se encontrar em uma mesma empresa ou em um mesmo indivíduo. O conhecimento em muitos casos está restrito às universidades, enquanto o capital pertence a empresas privadas. O “link” entre essas duas instituições é crucial para que a inovação aconteça.

Desta forma, as instituições não são importantes apenas pela segurança que proporciona aos empreendedores, mas também por muitas vezes representar o crédito para o desenvolvimento de inovações

Investimentos em inovação estão atrelados ao grau de incerteza inerente ao processo em questão e que tendem a ser maiores no início de programas e projetos. Inovações são ativos intangíveis que dificilmente serviriam de garantias para crédito, e por seu processo complexo e dinâmico são também difíceis de serem acompanhadas pelos credores, ou seja, não se sabe ao certo se está próximo ou não da inovação. Desta forma, o crédito para este fim é diferente do crédito à produção ou ao consumo o qual possui as variáveis citadas acima muito mais bem definidas.

Rapini (2009) resume a dificuldade de financiamento à inovação por três características intrínsecas a mesma: (a) incerteza em relação aos lucros futuros; (b)

alguns lucros não podem ser apropriados; (c) presença de indivisibilidade. Conforme destacado, os lucros não são certos e o montante investido pode ter resultado nulo. Ganhos em capital humano são imensuráveis e não podem ser apropriados. E o processo de pesquisa e desenvolvimento não pode ser dividido ou acompanhado em etapas claras.

Em resumo, há um hiato entre os custos de pesquisa e desenvolvimento e a expectativa de lucro advindos dos recursos investidos. Esse cenário adverso fez com que Schumpeter (1961) posteriormente creditasse apenas às grandes empresas a tarefa de inovação. Assim a inovação seria autofinanciada através dos lucros retidos pelas grandes corporações.

No entanto, pequenos empreendedores ou pequenas empresas também possuem ideias inovadoras e necessitam de crédito para financiar seus projetos e não podem contar com recursos próprios.

Para analisar o processo de financiamento da inovação, Paula (2013) destaca as quatro fases do processo de inovação sendo a) Semente (concepção da ideia inovativas; b) *Start-up* (início do processo inovativo); c) Crescimento inicial (estágio inicial de expansão); d) crescimento sustentado (estágio de consolidação).

O empreendedor abre as possibilidades de investimento para o banqueiro, enquanto esse abre as possibilidades para o primeiro se aventurar. No entanto, o financiamento através de instituições bancárias tende a se concentrar nas etapas mais avançadas do processo inovador, quando são reduzidas as incertezas do projeto. Conforme a OCDE (1995) o sistema financeiro é capaz de lidar com o risco, mas é avesso a incerteza.

Desta forma, pequenos ou médio empreendedores e empresas possuem um problema de financiamento. Em países com mercado de capitais desenvolvido é possível encontrar redes de financiamento a *start-ups* ou capital semente, mas para tal é necessário que as instituições funcionem e gerem ao empreendedor o financiamento e ao credor a expectativa de retorno do capital investido.

A oferta de dinheiro e liquidez deve ser destinada para prover as necessidades da dinâmica de inovação, sendo a base para o desenvolvimento e crescimento econômico. Assim, conforme Paula (2013, p. 11) “uma estrutura financeira funcional é um pré-requisito para que uma dinâmica inovativa se desenvolva em uma economia”. No entanto, em países em desenvolvimento com sistemas financeiros

pouco desenvolvidos não se pode esperar pelo financiamento como um resultado espontâneo do mercado.

Nestes casos, as instituições de mercado não funcionam corretamente para prover o crédito ao financiamento, sendo necessário que as instituições estatais supram essa lacuna.

## 4 EMPRESARIADO E EMPREENDEDORISMO NO MUNDO

### 4.1 ATIVIDADE EMPRESARIAL E EMPREENDEDORA NO MUNDO

Nesta seção iremos apresentar algumas informações a respeito da atividade empresarial e empreendedora no mundo.

No relatório do Fórum Econômico Mundial (FEM, 2015) “Alavancagem Empresarial, Ambição e Inovação: Uma Perspectiva Global de Empreendedorismo, Competitividade e Desenvolvimento” que classifica a competitividade econômica em 144 economias são analisados os empreendedores em três óticas: Empresários que estão iniciando suas carreiras com novos negócios e empresários inovadores.

Empresários que estão iniciando suas carreiras referem-se à porcentagem da população com idade entre 18 e 64 anos que compreendem tantos empresários emergentes ou proprietários-gerentes de novos negócios. São empresários em início de atividade empresarial passíveis de serem analisados tanto pela ótica do porquê se tornaram empresários quanto o ambiente favorável a este estímulo.

Por fim, analisaremos o empresário inovador – o empreendedor. No relatório ele é segmentado por introduzir um novo produto ou processo em um mercado. É certo que esta é apenas uma forma de mensurar o empreendedor, no entanto, serve como *proxy* para analisar a forma como o empreendedor se insere na economia.

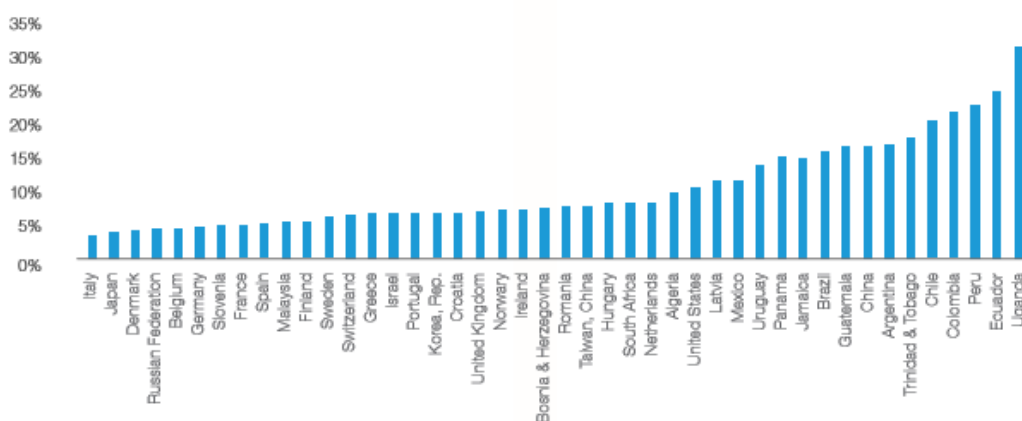
Empresários em início de atividade e inovadores são igualmente importantes para a análise de empreendedorismo. Tais características podem estar presentes em uma mesma firma ou indivíduo ou estes podem apresentar apenas uma das características citadas. Dado que a inovação depende do empresário ou da firma, desta forma, espera-se que quanto maior o número de empresários e novos negócios maiores serão as chances de inovação. No entanto, será que pode-se mensurar empiricamente a partir da teoria, ou seja, quanto maior o número de empreendedores, maior será o número de inovações registradas no país? Busca-se responder essa pergunta nas próximas seções.



#### 4.1.1 Empresários em início de atividade

Ao observar a porcentagem de empresários em início de atividade pode-se esperar que o mesmo representasse o espírito empresarial na economia. No entanto, conforme Figura 3, pode-se notar que só alguns países apresentam altas taxas de empresários em início de atividade e nenhum deles pode ser considerado competitivo de acordo com o FEM 2015.

FIGURA 3 - EMPRESÁRIOS EM INÍCIO DE ATIVIDADE NA ECONOMIA (% DA POPULAÇÃO TOTAL)



FONTE: Fórum Econômico Mundial (2015).

O país com maior porcentagem de empresários em início de carreira na população em idade ativa foi Uganda, com índice superior a 30%. Equador, Peru, Colômbia e Chile possuem índices superiores a 20%.

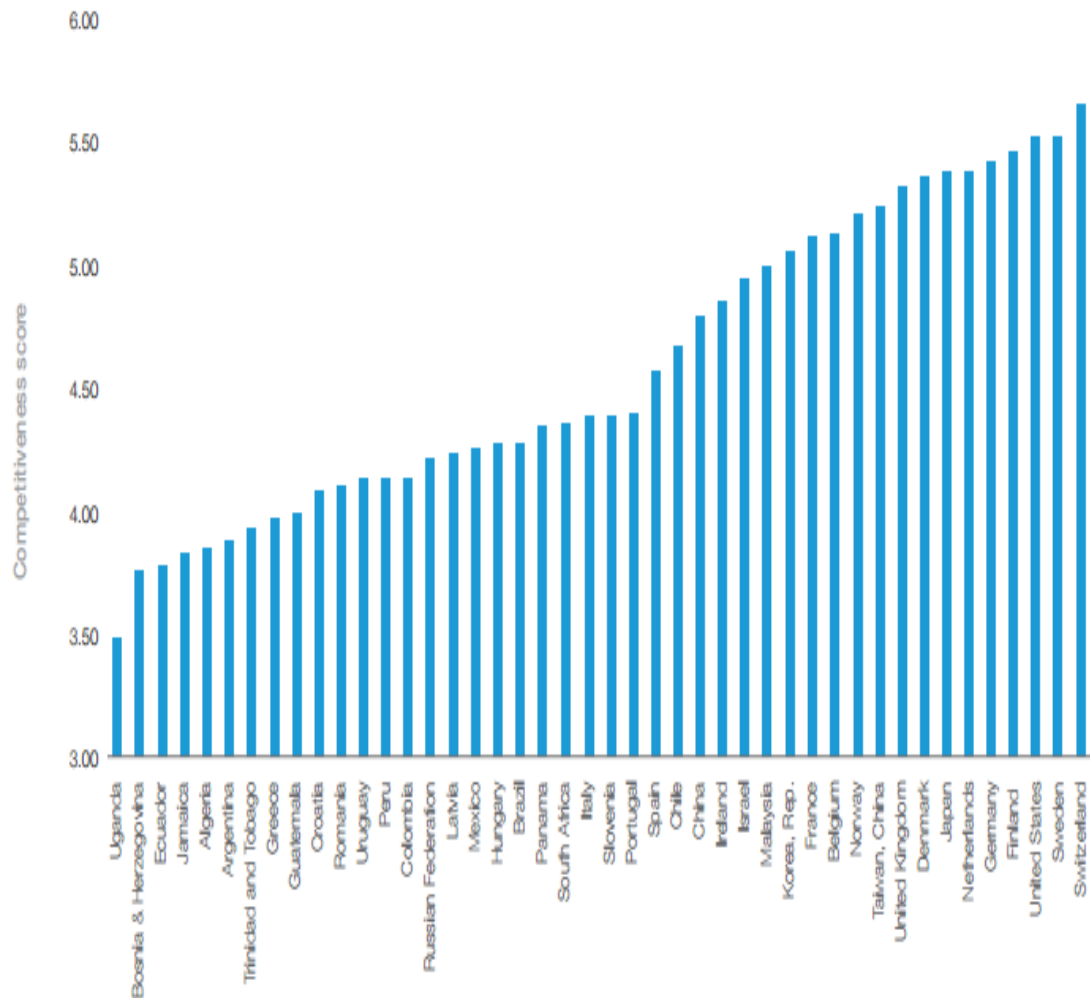
No lado oposto, países competitivos como Itália possuem apenas 3% da população em idade ativa como empresário em início de carreira. Japão, Dinamarca e Bélgica possuem taxas inferiores a 5%. Já os países da América Latina e Caribe tem a maior concentração de empresários em início de atividade, enquanto a Europa tem os índices mais baixos.

Por outro lado, ao avaliar a Figura 4 comparando a competitividade por economias de países o Índice de Competitividade Global (ICG)<sup>6</sup> indica que Uganda, o

<sup>6</sup> O Índice de Competitividade Global (ICG) avalia a competitividade em 144 economias, fornecendo informações sobre a sua produtividade. Competitividade do ICG é definida como o conjunto de instituições, políticas e fatores que determinam o nível de produtividade de um país. O nível de produtividade, por sua vez, determina o nível de prosperidade que pode ser alcançado em uma economia.

país com maior porcentagem de empresários em início de atividade é também com a menor pontuação de competitividade na amostra de 44 países. Da mesma forma, a Suíça, a economia mais competitiva na amostra, possui apenas 7% da população em idade ativa como empresários em início de atividade.

FIGURA 4 - COMPETITIVIDADE POR ECONOMIAS

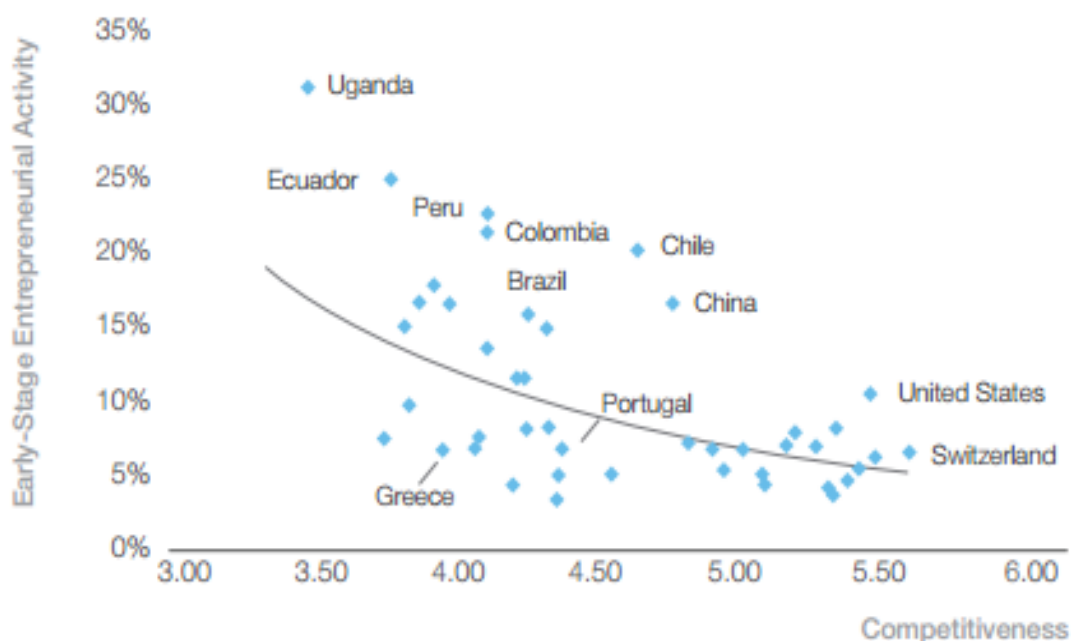


FONTE: Fórum Econômico Mundial (2015)

Países de competitividade moderada como os da América Latina e Ásia possuem altas taxas de empresários em início de atividade enquanto os países de competitividade elevada da Europa possuem índices baixos de empresários em início de carreira. Entre os países altamente competitivos os EUA possuem maior porcentagem de empresários em idade ativa, sendo 11% de sua população.

Separando os países em altamente competitivos, moderadamente competitivos e economias com baixa competitividade conforme Figura 5, temos que os primeiros possuem média de 7% de sua população em idade de trabalho com empresários começando a carreira, já os segundos possuem 12% enquanto os últimos possuem índice de 16%.

FIGURA 5 - DISTRIBUIÇÃO DE INÍCIO DE CARREIRA EMPRESARIAL (% DA POPULAÇÃO) POR COMPETITIVIDADE (SCORE)



FONTE: Fórum Econômico Mundial (2015)

Desta forma, o estudo nos revela que os países com baixa competitividade são aqueles que possuem as maiores taxas de empresários em início de atividade. Tal resultado pode ser explicado pela falta de oportunidades de empregos atraentes nas economias menos competitivas.

De outra forma, em economias competitivas o nível esperado de novos negócios para competir no mercado é mais elevado causando uma barreira de entrada para novos empreendedores, e também oportunidades de salários mais elevados que possam levar empreendedores a serem empregados, que conceitua-se como intraempreendedor ou Atividade do Empregado Empresarial (AEE).

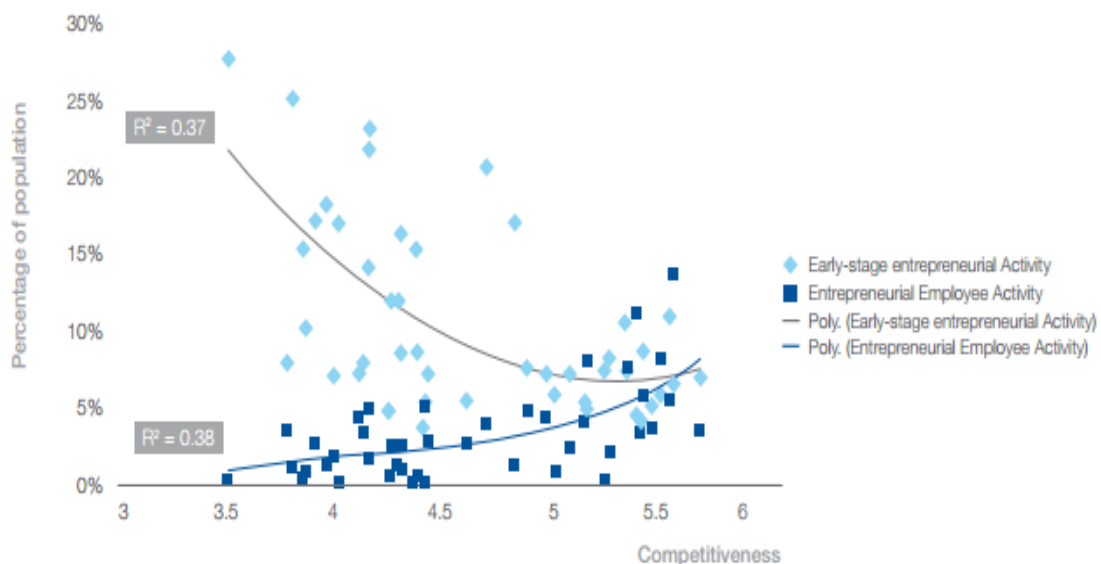
Intraempreendedor ou AEE é o indivíduo que dado as oportunidades, prefere se tornar empregado dentro de uma firma empreendedora do que buscar um novo negócio.

As oportunidades de salários elevados, a não sujeição ao risco de abrir um novo negócio e também o nível competitivo elevado do mercado em que está inserido são as razões que levam o indivíduo a mensurar o custo de oportunidade e decidir se tornar um empreendedor empregado.

Por esta razão, podemos observar na Figura 6 que países competitivos, mas que possuem baixos níveis de empreendedores em estágio inicial, aparecem com elevadas taxas de AEE. Países escandinavos, Bélgica, Holanda, Luxemburgo e o Reino Unido tem mais do que o dobro da mediana da amostra de 44 países analisados no que se trata de taxas de AEE, enquanto os países da América Latina têm menos que a mediana (Uruguai e Chile são exceções na amostra).

Assim, apesar de a atividade empresarial em novos negócios ser baixa nas economias mais desenvolvidas, a força das instituições e o empreendedor empregado se demonstra relevante. Conforme a competitividade aumenta, o mesmo acontece com a proporção da atividade empresarial que se expressa como atividade do empregado empreendedor.

FIGURA 6 - TAXA DE ATIVIDADE EMPREENDEDORA E EMPREGADO EM ESTÁGIO INICIAL DE ATIVIDADE EMPRESARIAL E COMPETITIVIDADE NO MUNDO



FONTE: Fórum Econômico Mundial (2015)

O empreendedorismo está fortemente correlacionado com a ideia de que indivíduos optam por assumir riscos, abrindo negócios próprios impulsionados pela observação de oportunidades conforme observamos em Nelson e Winter (1982).

No entanto, muitos empresários abrem uma empresa por não ter melhores opções de emprego, o que chamamos de empresário por necessidade. Nas economias pouco competitivas indivíduos podem se interessar em abrir um negócio para buscar uma renda que não existe em outros lugares, já em economias competitivas podem escolher ser empresários por não considerar que as oportunidades ofertadas pelos empregadores são suficientes.

De acordo com Greco (2010) os indivíduos que vislumbram oportunidades no mercado para empreender e melhorar suas condições de vida tem mais chances de sobreviver do que aqueles que empreendem como única opção, por falta de melhores condições profissionais.

Conforme Meza (2008) empreendedorismo por oportunidade é uma exceção na América Latina, sendo que apenas no Chile, Argentina e Brasil essa forma de empreendedorismo é mais predominante do que o empreendedorismo por necessidade.

Tão importante quanto o número de empresários inovadores, é também a sobrevivência destes no mercado. Além de retratar o ambiente empresarial, tal mensuração avalia as condições para que um novo negócio consiga êxito no mercado.

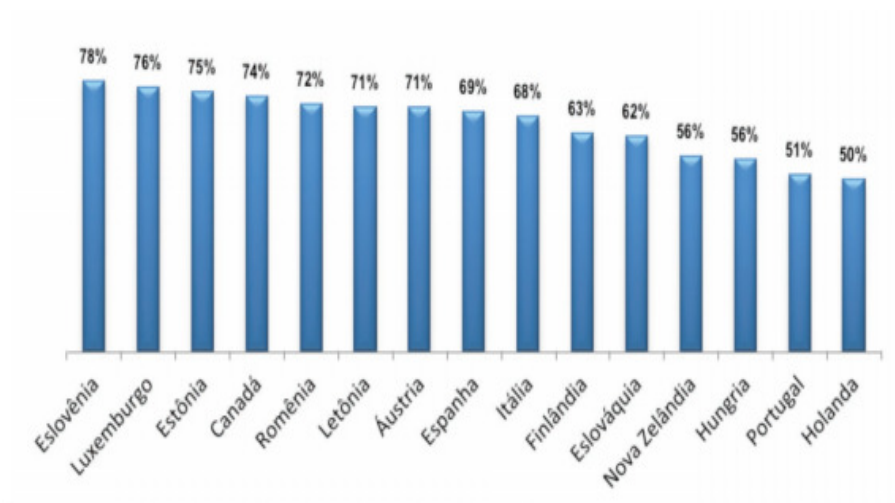
O trabalho da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2013<sup>7</sup> (OECD) apresenta a taxa de sobrevivência de 16 países conforme Figura 7.

O trabalho da OCDE (2013) em que avalia a taxa de sobrevivência de empresas de 16 países constata que a Eslovênia é o país que possui maior taxa de sobrevivência para empresas constituídas em 2007, enquanto a Holanda é que possui a menor taxa. (SEBRAE, 2013).

---

<sup>7</sup> De acordo com a OCDE, a sobrevivência de uma empresa é definida da seguinte maneira: uma empresa nascida no ano XX é considerada ter sobrevivido no ano xx + 1 se está ativa em qualquer parte do ano xx + 1. Uma empresa também é considerada sobrevivente se a unidade jurídica vinculada (s) deixou de estar ativa, mas sua atividade foi tomada por uma nova unidade jurídica criada especificamente para assumir os fatores de produção dessa empresa. A atividade é definida como qualquer volume de negócios e / ou emprego no período de 1 de janeiro a 31 de dezembro em um determinado ano. Para as populações de nascimentos de empresas patronais e nascimentos de empresas econômicas aplicam-se o critério de emprego. Esta definição é, portanto, de acordo com a utilizada para a população de empresas ativas e nascidos, conforme descrito anteriormente. São consideradas apenas empresas que possuem ao menos um funcionário.

FIGURA 7 - TAXA DE SOBREVIVÊNCIA DE EMPRESAS COM ATÉ DOIS ANOS PARA EMPRESAS COM AO MENOS UM EMPREGADO.



FONTE: SEBRAE, 2013

O Canadá que aparece em quarto lugar na pesquisa realizada pela OCDE (2013) com 74% das empresas sobrevivendo aos primeiros dois anos possui um programa de orientação para as empresas com até cinco anos.

De acordo com Santos (2007) o programa canadense busca orientar as empresas para enfrentar os desafios globais em termos de qualidade, produtividade e competitividade.

Para este autor, o governo canadense constatou que 63% das falências de empresas ocorrem nos primeiros cinco anos de operação. Com isso desenvolve um programa que é gerenciado pela *Fondation de l'Entrepreneurship* com sede em Quebec, Canadá, onde atua na coordenação de rede de representantes locais e apoia atividades por meio de uma unidade de coordenação central. Segundo Santos (2007) O programa canadense apresentou diminuição na falência das empresas orientadas no longo prazo, obtendo êxito também na capacidade gerencial dos agentes no curto e médio prazo.

#### 4.1.2 Empreendedorismo inovador

A inovação responde tanto como consequência da competitividade quanto como causa. Dentre os empresários em início de atividade a inovação pode ser um importante impulso para a criação de um negócio próprio. No Chile, a atividade

inovadora é responsável por mais de 50% do início de atividade empreendedora, conforme Figura 8.

FIGURA 8 - PROPORÇÃO DE EMPREENDEDORES EM ESTÁGIO INICIAL QUE SÃO INOVADORES POR ECONOMIA (% DOS EMPREENDEDORES EM ESTÁGIO INICIAL NO MUNDO)



FONTE: Fórum Econômico Mundial (2015)

De acordo com Figura 8 em dois terços dos países da amostra, menos de 30% dos empresários em estágio inicial são inovadores. Os destaques positivos ficam pra Chile, Dinamarca e África do Sul com taxas superiores a 40%. No lado oposto, Trindade e Tobago, Uganda, Malásia e Jamaica têm proporções inferiores a 15% de empresários inovadores em início de atividade empresarial.

Embora se possa pensar que quanto maior o número de empresários maior será o número de inovações, o estudo demonstra que essa correlação não se comprova empiricamente. Enquanto Uganda tem o maior número de empresários em estágio inicial de atividade e baixa proporção de inovação, a Dinamarca tem poucos empresários em início de atividade, mas uma alta proporção de inovadores.

Entretanto, não existe também correlação entre empreendedores inovadores em estágio inicial e competitividade. Países como Israel, EUA e Colômbia possuem taxas aproximadas de proporções de empresários inovadores ainda que exista uma diferença significativa de competitividade entre eles. Importante ressaltar que a definição de inovação do relatório é o produto ou processo novo para o mercado em que está inserido, e não a inovação para o mundo.

A abertura de negócio por necessidade não contribui para a inovação. Aproximadamente 30% dos empresários em estágio inicial de atividade não inovadores abriram o negócio por necessidade. (FEM, 2015)

E o Brasil? Aonde o Brasil se insere nesse cenário?



## 5 EMPREENDEDORISMO NO BRASIL

Até aqui observamos como a teoria evolucionária contribuiu para inserir o empreendedorismo na teoria econômica, traçamos características do empreendedor salientadas por diversos autores importantes ao longo do tempo e apresentamos dados sobre o empreendedorismo no mundo.

Mas, e o Brasil? Como o empreendedor da teoria evolucionária se insere na economia brasileira? As características apresentadas sobre o empreendedor podem ser observadas no empresário brasileiro? O Brasil tem acompanhado o resto do mundo no que se refere à empreendedorismo e inovação? Quais são as principais dificuldades para a inovação no país? A seguir, procura-se construir uma reflexão em torno de tais perguntas.

### 5.1 QUANTIDADE DE EMPRESÁRIOS NO BRASIL

No que se refere a empreendedorismo existem duas preocupações básicas: o número de empresários ou executivos que o mercado oferta e a capacidade desses empresários ou empregados se tornarem empreendedores ou intraempreendedores em atividades produtivas.

Certamente é importante haver indivíduos alertas com a capacidade de observar as oportunidades de mercado assim como definiu Kirzner (1979). Importante também que tais indivíduos estejam dispostos a se arriscar como defendido por Knight (1964). Em resumo, ainda que possam existir empreendedores trabalhando como empregados como definido por Pinchot (1983), é primordial que haja um bom número de pessoas dispostas ao auto emprego assim como defendido por Shane e Venkataramam (2000).

De acordo com o FEM (2015), o Brasil possui uma taxa de 17% de empresários em início de atividade, sendo o décimo colocado em um ranking de 44 países.

Empresários em início de atividade podem ser divididos em nascentes e novos. De acordo com a metodologia do GEM (2014):

Empreendedores nascentes estão envolvidos na estruturação de um negócio do qual são proprietários, mas que ainda não pagou salários, pró-labores ou qualquer outra forma de remuneração aos proprietários por mais de três meses, já os empreendedores novos administram e são proprietários de um novo negócio que pagou salários, gerou pró-labores ou qualquer outra forma de remuneração aos proprietários por mais de três e menos de 42 meses. (GEM, 2014, p. 7).

Considerando as projeções do PNAD (2014), a população brasileira de 18 a 64 anos é de 130,7 milhões, sendo que destes, 45 milhões são empreendedores segundo o GEM (2014) divididos em empresários iniciais e estabelecidos, representando 34,5% do total. Destes 17,2% são empresários iniciais e 17,5% empresários estabelecidos conforme Tabela 1.

TABELA 1 - TAXAS DE EMPRESÁRIOS (PERCENTUAL DA POPULAÇÃO 18 – 64 ANOS) SEGUNDO ESTÁGIO DOS EMPREENDIMENTOS – BRASIL – 2014

Estágio de Empresários <sup>8</sup>	Brasil
Empresários Iniciais	17,2%
Empresários Nascentes	3,7%
Empresários Novos	13,8%
Empresários Estabelecidos	17,5%
Taxa total de empresários <sup>9</sup>	34,5%

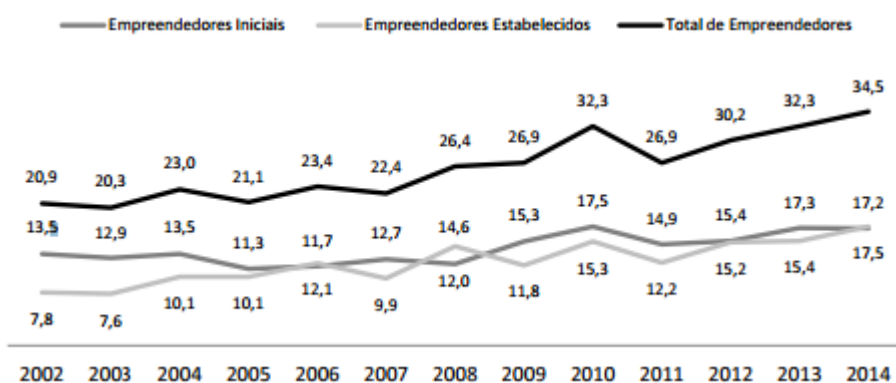
FONTE: GEM (2014).

Importante também ressaltar que o número de empresários vem aumentando no país conforme Figura 9 abaixo. De 2002 a 2014 passou-se de 20,9% da população para 34,5% da população. Destes, praticamente metade se refere a empresários já estabelecidos e a outra metade de empresários em início de atividade.

<sup>8</sup> Cabe destacar que a pesquisa GEM (2014) utiliza a nomenclatura de “empreendedores”. Entretanto, conforme definido neste trabalho, tais indivíduos são empresários podendo ser alçados a categoria de empreendedores dependendo das suas relações com a inovação. Sendo assim, a nomenclatura original foi alterada para não criar conflito com os termos utilizados aqui.

<sup>9</sup> Alguns empresários são classificados como nascentes, novos e estabelecidos, ao mesmo tempo, pois possuem mais de um negócio. Por essa razão, a soma dos percentuais dos empresários iniciais (17,2%) e dos estabelecidos (17,5%) é um pouco maior do que a taxa total de empresários (34,5%).

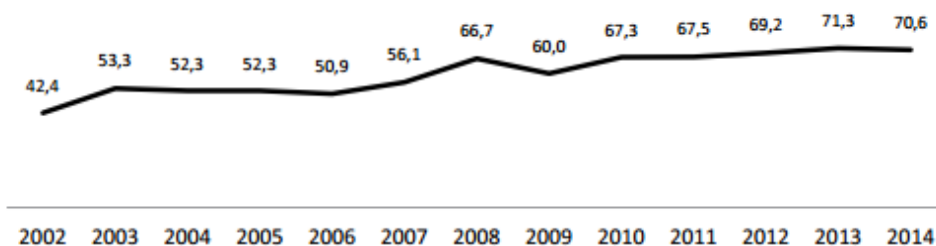
FIGURA 9 - EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE DE EMPRESÁRIOS SEGUNDO ESTÁGIO A FIRMA NO BRASIL 2002-2014



FONTE: GEM (2014)

Do número total de empresários em início de atividade, 70,6% declararam que começaram o negócio por oportunidade e não por necessidade. Esse também é um dado positivo que demonstra que os brasileiros adentraram em um ramo por estarem alertas a oportunidades como definido por Kirzner (1979) e não apenas como única alternativa. Vale destacar que em 2002 o cenário era inverso, onde a maioria abria o próprio negócio por necessidade.

FIGURA 10 - EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE EMPREENDEDORA SEGUNDO A OPORTUNIDADE COMO PERCENTUAL DA TEA – BRASIL – 2002:2014.



FONTE: GEM (2014)

Ter o próprio negócio também é a ambição de grande parte dos brasileiros de acordo com a Figura 10, sendo que o número de pessoas que almejam o auto emprego é o dobro do que aquelas que pretendem fazer carreira em uma empresa. Enquanto 31% dos brasileiros querem montar um negócio, apenas 16% querem crescer como empregados. O sonho de ter o próprio negócio perde apenas para o de ter a casa própria (42%) e viajar pelo Brasil (32%).

Desta forma, podemos concluir que ao menos quanto a quantidade de empresários, o Brasil está bem servido. E que deste montante a grande maioria enxerga no auto emprego uma oportunidade de alcançar ganhos maiores e não o último recurso por falta de outras oportunidades.

## 5.2 QUANTIDADE DE EMPREENDEDORES NO BRASIL

O Brasil possui um verdadeiro exército de pessoas que buscam se tornar empresários e se arriscam a abrir o próprio negócio. Mas destes, quantos verdadeiramente podemos chamar de empreendedores?

Como vimos, ser empresário não é sinônimo de ser empreendedor, nem pré-requisito para tal. Para empreender, é necessário também inovar.

Segundo dados da Pesquisa de Inovação (PINTEC, 2011) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2016) com os dados referentes ao período 2009 a 2011, 35,56% das empresas entrevistadas afirmaram inovar seja em produto e/ou processo. A pesquisa é de resposta espontânea através de questionários encaminhados às empresas<sup>10</sup>.

TABELA 2 - TAXA DE INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA EXTRATIVA E DE TRANSFORMAÇÃO NO BRASIL DE 1998 A 2011

Período de Referência	1998-2000	2001-2003	2003-2005	2006-2008	2009-2011
Taxa de inovação	31,52%	33,27%	33,36%	38,11%	35,56%
Taxa de inovação em produto	17,58%	20,35%	19,53%	22,85%	17,26%
Taxa de inovação de produto novo para o mercado nacional	4,13%	2,73%	3,25%	4,10%	3,66%
Taxa de inovação em processo	25,22%	26,89%	26,91%	32,10%	31,67%
Taxa de inovação de processo novo para o mercado nacional	2,78%	1,21%	1,66%	2,32%	2,12%

FONTE: IBGE (PINTEC 2011).

<sup>10</sup> A PINTEC segue as diretrizes estabelecidas pelo Manual de Oslo (OCDE, 2006).

A pesquisa é realizada em triênios desde 1998 e abrange o principal setor de inovação: a indústria extrativa e de inovação.

Conforme podemos observar na tabela a taxa de inovação veio crescendo sistematicamente até o período 2006-2008, no entanto, teve uma retração no último triênio. Outro fator importante é notar que as inovações tanto em produto quanto em processo são muito maiores para empresa do que para o mercado nacional. No período de 2009-2011, 31,67% das empresas declararam inovar nem processos, porém, apenas 2,12% afirmaram que a inovação em processo realizada foi também uma inovação para o mercado nacional, ou seja, a maior parte das “inovações” brasileiras são algo para novo para a empresa, mas já existem no mercado doméstico.

O cenário brasileiro fica ainda pior quando analisamos o relatório do FEM (2015) apresentado no capítulo anterior. O Brasil ocupa a última posição no ranking de inovação em um levantamento realizado em 44 países.<sup>11</sup>

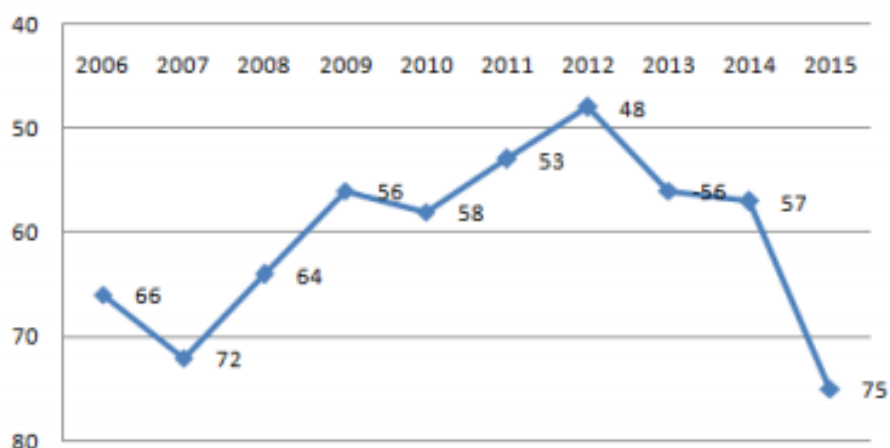
De acordo com o fórum, apenas 6% dos empresários brasileiros oferecem produtos e serviços inovadores, atrás de países como Argentina (29%), México (22%) e Uganda (12%).

Quando analisado apenas o índice de competitividade apresentado pelo FEM, a situação brasileira não melhora. O país é considerado apenas o 75º mais competitivo, posição que piorou muito no último ano, chegando a pior posição do país na avaliação conforme Figura 11.

---

<sup>11</sup> O ranking é estabelecido em um compilado entre o monitor global de empreendedorismo que considera 70 países e o indicador de competitividade do FEM que avalia 144 economias. Como o ranking é estabelecido em uma análise de cinco anos e não havia dados disponíveis para todos os países nesse período, a avaliação ficou restrita a 44 países.

FIGURA 11 - POSIÇÕES DO BRASIL NO RANKING DO RELATÓRIO GLOBAL DE COMPETITIVIDADE 2006-2015



FONTE: Fundação Dom Cabral (2015)

O índice de competitividade analisa doze itens, sendo um deles o de inovação. Neste, o Brasil ocupa a 84ª posição. Este item é analisado a partir de três características: capacidade de inovar das empresas (80ª posição), gastos em pesquisa e desenvolvimento (60ª posição) e a procura do governo por produtos tecnológicos avançados (94ª posição).

De acordo com a PINTEC (2011) os gastos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) alcançaram R\$ 24,24 bilhões sendo 19,95 bilhões em atividades internas e R\$ 4,29 bilhões com aquisição externa. Os gastos tiveram um incremento de 0,1% relativos ao PIB, passando de 0,58% do PIB em 2008 para 0,59% em 2011.

TABELA 3 – P&D / PIB NO BRASIL DE 2000 A 2011

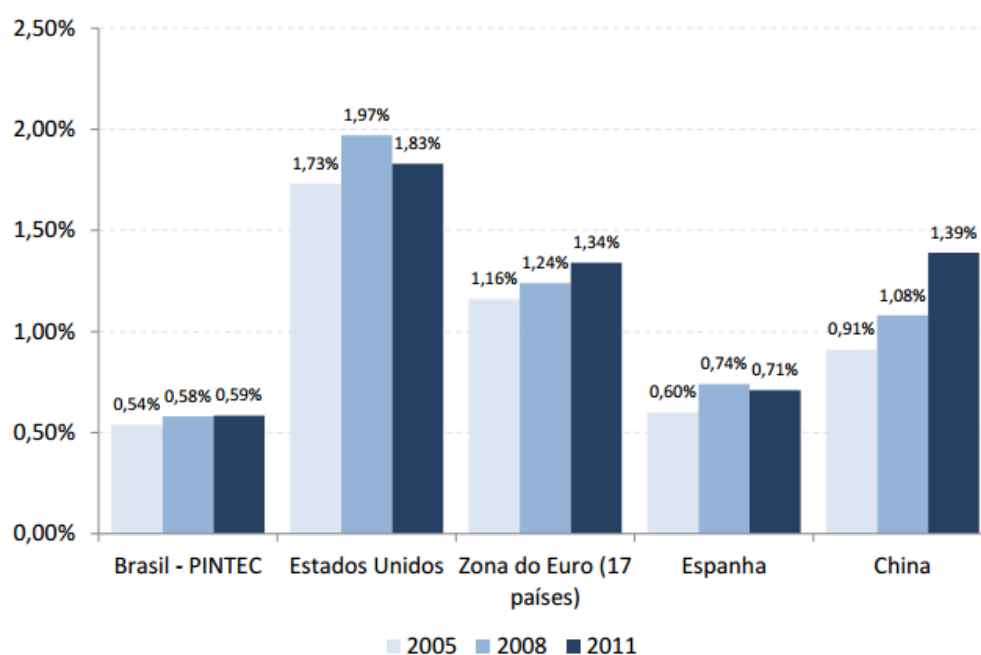
	2000	2003	2005	2008	2011
PINTEC - P&D Interno	3.742	5.099	10.387	15.229	19.955
(R\$ milhões correntes)					
PINTEC - P&D externo	631	675	1.201	2.370	4.288
(R\$ milhões correntes)					
PINTEC – P&D Total	4.372	5.773	11.589	17.599	24.242
PIB (R\$ milhões correntes)	1.179.482	1.699.948	2.147.239	3.032.203	4.143.013
P&D Pintec / PIB	0,37%	0,34%	0,54%	0,58%	0,59%

FONTE: IBGE (PINTEC, 2011)

De acordo com a Tabela 3 apesar de haver um aumento acelerado nos gastos com P&D, os valores ainda estão muito abaixo se comparados com outros países. A China, por exemplo, investe 1,39% em P&D empresarial em relação ao PIB em 2011. (PINTEC, 2011)

Se analisarmos os três últimos períodos conforme Figura 12, observamos que tanto a zona do euro quanto a China tiveram incrementos superiores ao brasileiro. A Espanha e os EUA tiveram queda no último triênio, enquanto a queda do primeiro foi menor após uma grande expansão na análise de 2008, o segundo teve uma queda de 0,14 pontos percentuais ocasionados principalmente pela crise econômica de 2009.

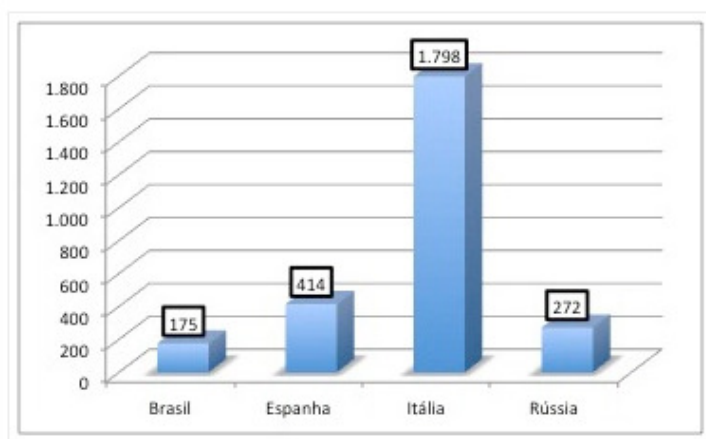
FIGURA 12 - GASTOS EM P&D EMPRESARIAL EM RELAÇÃO AO PIB, PAÍSES E GRUPOS SELECIONADOS



FONTE: IBGE (PINTEC 2011)

Os gastos menores se refletem em menos inovação e em menos patentes registradas pelas empresas brasileiras. Em 2010, o Brasil registrou apenas 175 patentes, 1/3 das 414 registradas pela Espanha.

FIGURA 13 - NÚMERO DE CONCESSÕES DE PATENTES DE INVENÇÃO JUNTO AO ESCRITÓRIO AMERICANO DE MARCAS E PATENTES (USPTO).



FONTE: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2010).

No ranking de patentes podemos observar que ao longo do tempo o Brasil manteve uma posição intermediária enquanto outros emergentes cresceram e obtiveram lugar de destaque.

TABELA 4 – POSIÇÃO RELATIVA DO BRASIL E DE PAÍSES EMERGENTES NO RANKING DE PATENTES DOS EUA 1972-2007

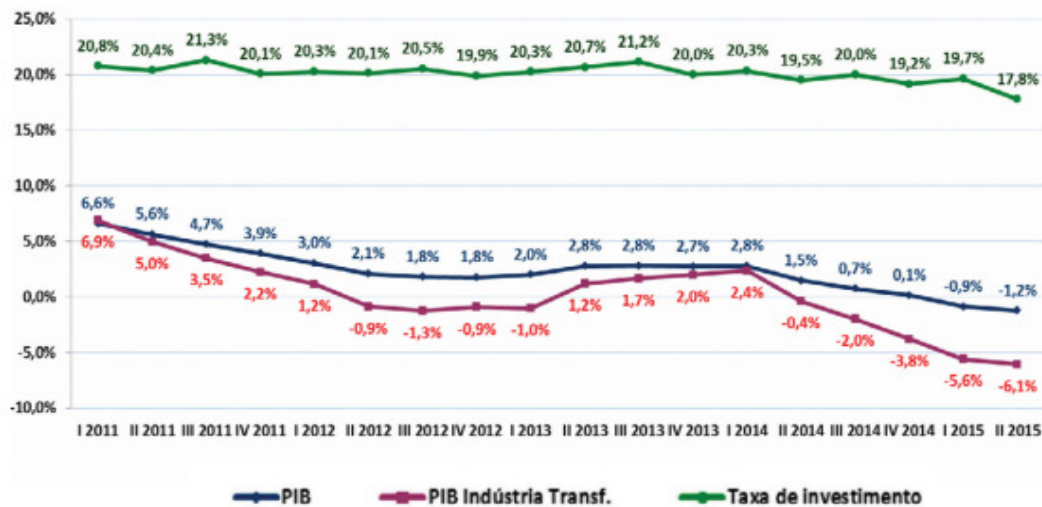
1972	1982	1992	2007
Índia (28)	Taiwan (19)	Taiwan (9)	Coréia do Sul (4)
Brasil (30)	Brasil (26)	Coréia do Sul (12)	Taiwan (5)
China (32)	China (32)	China (21)	China (12)
Coréia do Sul (38)	Coréia do Sul (33)	Brasil (27)	Índia (17)
Cingapura (45)	Índia (41)	Cingapura (29)	Cingapura (20)
Taiwan (76)	Cingapura (45)	Índia (31)	Malásia (25)
Malásia (78)	Malásia (53)	Malásia (46)	Brasil (28)

FONTE: PROTEC (Pró-Inovação na Indústria Brasileira 2016)

A nova pesquisa PINTEC, que engloba os anos de 2012-2014, será apresentada apenas na metade de 2016, porém, pelo boletim de sondagem de inovação apresentada pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para o primeiro trimestre de 2015 podemos observar que o cenário pouco mudou.



FIGURA 14 VARIAÇÃO DO PIB / PIB DA INDÚSTRIA (ACUMULADA 12 MESES) / TAXA DE INVESTIMENTO



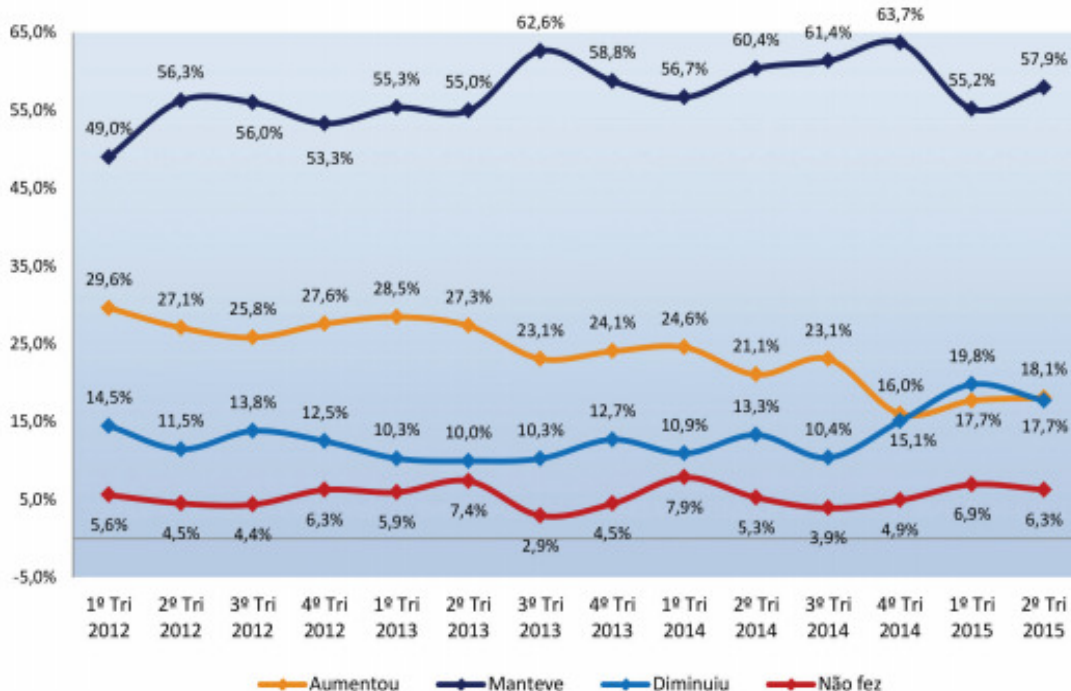
FONTE: ABDI (Sondagem de Inovação, 2015)

O PIB industrial caiu de forma mais acentuada do que a queda do PIB nacional enquanto a taxa total de investimento é a mais baixa desde 2011.

Quanto aos gastos totais em atividades de inovação também podemos observar uma tendência de estagnação ou até mesmo de recuo em atividades de inovação apesar de uma ligeira recuperação no segundo trimestre de 2015, conforme Figura 15.

Conforme os dados apresentados, apesar de mais de 1/3 dos empresários brasileiros declararem que inovam, os gastos em Pesquisa e Desenvolvimento comparados com o PIB e as pesquisas de inovação e competitividade internacionais mostram que o Brasil não inova.

FIGURA 15 - SITUAÇÃO DA EMPRESA EM RELAÇÃO AOS GASTOS TOTAIS EM ATIVIDADES DE INOVAÇÃO 2012-2015.



FONTE: ABDI (Sondagem de Inovação, 2015)

Desta forma, apesar do país possuir muitos empresários, tem poucos empreendedores. Mas afinal, porque o empresário brasileiro não consegue ser empreendedor?

### 5.3 EMPRESÁRIO BRASILEIRO E INOVAÇÃO

De acordo com Pedro Passos, sócio fundador da Natura, o empresário brasileiro não inova “porque não precisa”. A declaração foi dada em uma palestra no dia 26 de fevereiro de 2013 na Reunião Magna da Academia Brasileira de Ciências (ABC) no Rio de Janeiro.

De acordo com o sócio fundador da Natura não há estímulos e nem necessidade de o empresário brasileiro inovar visto que a maioria das grandes empresas brasileiras ou sobrevive da venda de matérias-primas ou da venda de seus produtos apenas para o mercado nacional.

Ao observar o ranking das maiores empresas do mundo em 2015, divulgado pela Forbes, podemos notar que a revista segue a mesma direção de Passos. A publicação é elaborada anualmente e elenca as 2.000 maiores companhias abertas

do planeta levando em consideração quatro quesitos: receita, lucro, ativos e valor de mercado. Ainda que o tamanho da empresa não signifique que a empresa é inovadora, é um importante dado para medir a capacidade de investimento e também àquelas que se sobressaem no mercado nacional.

TABELA 5 – EMPRESAS BRASILEIRA ENTRE AS MAIORES DO MUNDO EM 2015

Empresa	Ranking
Itaú	42 <sup>a</sup>
Bradesco	61 <sup>a</sup>
Banco do Brasil	133 <sup>a</sup>
Vale	413
Petrobrás	416 <sup>a</sup>
JBS	453 <sup>a</sup>
BRF	681 <sup>a</sup>
Itausa	776 <sup>a</sup>
Grupo Pão de Açúcar	806 <sup>a</sup>
Ultrapar	899 <sup>a</sup>
Cielo	1.046 <sup>a</sup>
Cemig	1.054 <sup>a</sup>
Eletrobrás	1.094 <sup>a</sup>
Braskem	1.116 <sup>a</sup>
Oi	1.213 <sup>a</sup>
Gerdau	1.228 <sup>a</sup>
CPFL Energia	1.416 <sup>a</sup>
OGX	1.508 <sup>a</sup>
CCR	1.628 <sup>a</sup>
CSN	1.683 <sup>a</sup>
Copel	1.765 <sup>a</sup>
Embraer	1.951 <sup>a</sup>
Banrisul	1.989 <sup>a</sup>
Weg	1.998 <sup>a</sup>

FONTE: Revista Exame 2015. Elaboração própria

Entre empresas de petróleo, minério, energia, bancos nacionais e empresas de varejo temos como exceção a Embraer, a Weg e a Braskem, empresa de aviação, engenharia industrial e petroquímica respectivamente. Ou seja, grande parte das

maiores empresas brasileiras ou está voltada para o mercado nacional ou tem como fim a venda de matéria-prima.

A corrupção, o ambiente institucional, a falta de setores de P&D desenvolvidos nas empresas, a falta de profissionais qualificados em departamentos de pesquisas, o pequeno volume de investimentos em inovação tanto do setor público quanto o do setor privado, a dificuldade de acessar os recursos subsidiados, o sistema burocrático brasileiro, o cenário macroeconômico e a falta de estímulos são outros entraves ao empreendedorismo nacional.

Para analisar o empresário brasileiro e sua relação com a inovação precisamos retomar algumas características fundamentais que defendemos até aqui.

Primeiro, é importante lembrar que estamos buscando pesquisar o porquê de o empresário nacional não conseguir se tornar o empreendedor schumpeteriano, que destrói a ordem econômica existente através da inovação. Para tal fim, é importante que o empresário esteja alerta e observe as oportunidades de mercado (KIRZNER, 1979). Ademais, é substancial que ele esteja disposto a enfrentar os riscos e incertezas. (NELSON; WINTER, 1982). Cabe ressaltar que não necessariamente o agente principal da inovação precise ser o empresário, podendo também ser o empregado da firma. (SCHUMPETER, 1961). É fundamental também analisar as instituições que influenciam diretamente na decisão de inovar. Entretanto, a característica mais relevante ao analisar o caso brasileiro é de que o empresário não está voltado para a inovação, e sim para o lucro e como veremos a seguir, desde a industrialização do Brasil, sempre houve outras oportunidades para o lucro além da inovação.

### 5.3.1 Histórico do empreendedor brasileiro

Para analisar o empreendedorismo em uma nação é preciso levar em conta a trajetória que a inovação, as instituições e o próprio agente empreendedor percorreram até então. Para tal, iremos traçar a trajetória de evolução do ambiente econômico e institucional desde a industrialização do Brasil para buscar entender o comportamento das firmas e da inovação nos dias atuais.

A partir da década de 1950, seguindo o defendido por Prebisch (1950) e a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), ligada a ONU, as

economias latino americanas iniciaram o processo de substituição de importações a fim de produzir nacionalmente o que antes se trazia de fora.

O modelo de substituição de importações gerou uma profunda alteração institucional no Brasil e também nas demais economias da América Latina. As alterações nas instituições levaram também a mudanças técnicas relativas a produção.

No Brasil, durante o governo de Juscelino Kubitschek (JK), a economia teve seu foco na substituição de importações restringida que visava a produção dos bens de consumo. No fim do governo JK a economia brasileira passa pela segunda fase de substituição de importações com a industrialização intensiva que tinha como foco a produção de bens pesados e bens duráveis de consumo de alto valor unitário.

Durante esse período a industrialização brasileira foi coordenada e operacionalizada pelo Estado. Além de acordos de associação com empresas estrangeiras, o governo também foi responsável por modificar a infraestrutura e as indústrias de base, criando um ambiente institucional propício para o estabelecimento de grandes empresas com foco em produção em escala.

Desta forma, o plano de metas de JK tinha como objetivo alterar as bases da economia buscando elevar a produção de energia elétrica, da mineração de carvão, da produção de aço, cimento, carros e caminhões, da produção e refino de petróleo e da expansão da malha ferroviária e rodoviária.

O objetivo do plano era avançar cinquenta anos em cinco e proporcionar o *catching-up* da economia brasileira, ou seja, equiparar a economia nacional com as economias desenvolvidas.

Para realizar o ambicioso plano a economia brasileira contou com o investimento estrangeiro indireto através de mecanismos que atraíssem o capital externo como a instrução 113 da SUMOC, a Lei Tarifária e a Lei de Similares.<sup>12</sup>

As medidas garantiram facilitações para a entrada de capital estrangeiro no país além de garantir proteção as fábricas estabelecidas no Brasil, incentivando as multinacionais a se estabelecer no país ao invés de apenas importar os produtos de fora.

---

<sup>12</sup> A instrução 113 da SUMOC instituída ainda em 1955 durante o governo de Café Filho permitia a importação de máquinas e equipamentos sem cobertura cambial. A Lei Tarifária de 1957 tinha como objetivo proteger as indústrias nascentes no país, trazendo taxas de câmbio diferenciadas para produtos já fabricados nacionalmente e para matérias-primas. A Lei de Similares garantia para bens considerado similares a utilização de taxas de câmbio diferenciadas.

Durante o governo Castelo Branco (1964-1966) o Brasil sofreu novas alterações institucionais. Além da mudança de regime de governo, a administração buscou a estabilização de preços através do Programa de Ação Econômica, o PAEG, proporcionando profundas alterações do sistema financeiro como a criação do Banco Central do Brasil em 1964, e também alterações nos sistemas tributários e do mercado de trabalho. (HERMANN, 2005).

As alterações institucionais permitiram que bancos públicos e privados captassem recursos de fonte externa, que empresas estrangeiras estabelecidas no Brasil pudessem adquirir empréstimos externos sem cobertura cambial e sem incidência de impostos, construindo um ambiente favorável a industrialização no país. Com essas medidas a taxa de investimento do país que girava em torno de 15% do PIB entre 1964 e 1967 passou para 19% em 1973. (HERMANN, 2005).

Tais medidas eram importantes porque equacionavam a economia brasileira com o padrão tecnológico e econômico vigente no mundo de produção em massa e grandes e grandes corporações. As alterações no ambiente institucional brasileiro eram importantes para buscar que tais mudanças se refletissem em futuras alterações tecnológicas, ou seja, criar o ambiente propício para que a inovação acontecesse. As mudanças institucionais eram relevantes também para atrair o investimento estrangeiro.

Ao forçar a instalação de empresas multinacionais em solo brasileiro, o programa de substituição de importações conseguiu trazer transferência de tecnologia e assim realizar o *catching-up* para as demais economias mundiais. No entanto, essa recuperação acelerada também trouxe uma dependência enorme do capital estrangeiro e uma dívida externa acima dos padrões brasileiros.

Apesar do cenário começar a se tornar desfavorável, a economia nacional continuou suas mudanças institucionais forçadas através do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) buscando corrigir alguns gargalos estruturais como a matriz energética, os bens de produção de insumo de capital e o estímulo às exportações. (HERMANN, 2005).

De 1950 a 1979 o financiamento estrangeiro teve papel decisivo no estabelecimento da indústria de base no país como podemos observar na Figura 16.

FIGURA 16 - PARTICIPAÇÃO DOS 10 PRINCIPAIS SETORES NA ENTRADA DE IED NO BRASIL, 1950 – 1979

1950	1960
Energia elétrica: 27,1%	Indústria automobilística: 11,4%
Petróleo: 12,9%	Petróleo: 11%
Bancos: 6,9%	Produtos químicos: 10,8%
Produtos químicos: 5,9%	Metalurgia: 5,4%
Alimentos: 5,6%	Alimentos: 5%
Aparelhos eletrônicos: 4,9%	Farmacêuticos: 4,5%
Indústria automobilística: 3,2%	Aparelhos eletrônicos: 4,3%
Metalurgia: 2,4%	Siderurgia: 3,6%
Cimento: 2,3%	Atividades comerciais: 3,3%
Farmacêuticos: 1,5%	Autopeças: 2,8%
1970	1979
Indústria automobilística: 11,5%	Produtos químicos básicos: 11,38%
Produtos químicos básicos: 10,9%	Mecânica: 10,41%
Petróleo: 6%	Material elétrico e comunicação: 8,79%
Aparelhos eletrônicos: 5,9%	Metalurgia: 8,67%
Metalurgia: 5,5%	Veículos automotores: 8,5%
Farmacêuticos: 4,8%	Produtos medicinais, farmacêuticos e veterinários: 4,01%
Serviços liberais: 4,6%	Autopeças: 3,1%
Energia elétrica: 4,4%	Indústria extrativa mineral: 2,8%
Alimentos: 3,7%	Siderurgia: 2,7%
Máquinas para a indústria: 3,4%	Produtos alimentares: 2,6%

FONTE: Curado e Cruz (2008, p. 419)

Tais investimentos dependiam novamente do capital estrangeiro que se tornou escasso a partir do segundo choque do petróleo em 1979. A economia brasileira se industrializava baseada na entrada do investimento estrangeiro direto, uma vez cessada a fonte, cessava também o êxito do programa de substituição de importações.

O plano de desenvolver a indústria nacional através do protecionismo vigorou até a década de 1980 e garantiu às empresas brasileiras a possibilidade de não concorrer com o produto externo.

O objetivo sem dúvida era incentivar a oferta nacional sem a ameaça de empresas já estabelecidas em outros países. Porém, uma vez protegidos das ameaças externas, o empresariado nacional não se viu incentivado a desenvolver novos produtos ou processos, seu lucro já estava protegido. Desta forma, por décadas o empresário não precisou inovar para se manter vivo no mercado, a condição estabelecida de não concorrência com o mercado externo já lhe garantia o seu objetivo final: o lucro.

A partir da década de 80 mudou também os fluxos de investimentos internacionais e o paradigma tecnológico em vigor. A economia global passava por uma nova revolução industrial, a era do conhecimento e da informação como a microeletrônica, biotecnologia, entre outras. De 1980 a 2006 a indústria de transformação perde participação no PIB brasileiro, passando de 35% para 20%. Além disso, os fluxos de IED que eram de 80% para a indústria em 1980 passa para 40% em 2006. (CASTELLI, 2013).

Enquanto o Brasil ainda se consolidava com a produção em massa, o mundo vivenciava uma revolução tecnológica trazendo novos bens e novas técnicas de produção que também traziam consigo uma nova forma de enxergar o ambiente econômico e as instituições presentes. Novas oportunidades de lucro apareciam nos países centrais, desestimulando o investimento em países periféricos, como o Brasil. (PEREZ, 2002).

Cabe notar que durante a década de 80 o país sofria com a instabilidade política do processo de redemocratização além de estar emergido em um ambiente inflacionário crítico e uma dívida externa extremamente elevada que afastavam ainda mais o investimento.

Importante salientar também que a transferência de tecnologia era essencial para o processo de *catching-up*. Durante o programa de substituição de importações o Brasil obteve êxito fazendo com que as empresas multinacionais se estabelecessem no país trazendo consigo suas plantas industriais. A proteção realizada pelo Estado foi importante para que as empresas estrangeiras decidissem se estabelecer no Brasil e alcançar o mercado doméstico trazendo junto a tecnologia necessária para tal. Porém, o novo paradigma tecnológico trazia consigo a característica de poder se estabelecer em diversas nações sem a necessidade de transferência de tecnologia, já que o novo paradigma tecnológico não eram bens materiais e sim o conhecimento. (CASTELLI, 2013)

Desta forma, os principais investimentos em P&D permanecem nos países de origem, enquanto nas demais nações se realiza somente o processo de montagem e distribuição para atender as demandas internas. De acordo com Freeman e Soete (2008), as atividades de pesquisa e desenvolvimento das indústrias multinacionais norte-americanas fora dos EUA somam menos de 10% do total, enquanto que nas multinacionais japonesas os investimentos fora do país de origem soma menos de 2%.



Ademais, as indústrias de bens eletrônicos no Brasil, base da nova revolução tecnológica, se constituía principalmente por empresas multinacionais voltadas para a produção de bens de consumo, sendo que os bens de capital utilizados no processo produtivo ainda eram importados.

Outro ponto importante é que o país não soube modificar suas instituições para acompanhar o novo paradigma tecnológico. Antes, o programa de substituições de importações bastava, a proteção do Estado era suficiente para garantir a transferência tecnológica. No entanto, nesse novo ambiente as empresas precisam competir sem a necessidade de proteção e subsídios, de maneira empreendedora e inovadora. (CASTELLI, 2013).

De acordo com Perez (1996), apesar do país ter obtido êxito ao transformar sua indústria aos moldes externos durante a substituição de importações, a forma como isso se deu foi diferente dos países desenvolvidos. No Brasil, a presença do Estado para garantir o lucro das empresas foi muito mais pertinente do que nos países centrais, aonde as empresas precisavam buscar as rentabilidades por si só.

A maneira como a tecnologia nascia e era conduzida também eram diferentes. Nos países desenvolvidos as tecnologias passavam por seleção natural e um processo de aprendizagem ativa que evoluía a trajetória de conhecimento das firmas. No Brasil, a tecnologia era apenas incorporada na produção, imitando a forma como era realizada externamente sem a pesquisa e desenvolvimento necessários para absorver o conhecimento intrínseco as novas formas.

Empresas da região estavam fazendo, muitas vezes, cópias de carbono da licença de provedor de plantas "otimizados", mas com baixa produtividade. Compra de equipamentos e produtos, juntamente com assistência técnica para aprender rotineiramente a operar. Se fosse para prover de tecnologia para ajudar nas mudanças em quaisquer contingências que se revelassem necessárias. As empresas contavam com a proteção tarifária concedido pelo Governo com restrições às importações para garantir o mercado, apesar da má qualidade e preços mais elevados. Muitos produtos tinham preços regulados e calculados pelo Estado: garantir bons rendimentos, bem acima dos custos competitivos. (PEREZ, 1996, p. 19)

As relações institucionais entre empresas e fornecedores também diferiam profundamente. Nos países centrais as negociações eram diretas e o Estado atuava apenas no apoio ao desenvolvimento e crescimento das firmas, já no desenvolvimento brasileiro a presença do Estado era preponderante, tanto na negociação dos contratos quanto na proteção do próprio lucro.

O resultado de tais fatores é que as empresas dos países centrais estavam mais preparadas para o novo paradigma tecnológico enquanto as empresas brasileiras ainda dependiam fortemente do Estado, não só para o seu desenvolvimento como também para a própria sobrevivência.

Durante o processo de substituição de importações o Brasil conseguiu o *catching-up* através da imitação, mas não conseguiu dar o passo seguinte de incorporar o processo inovativo.

As instituições e hábitos estabelecidos no período é que o lucro vinha através da ação estatal e não da atuação de empresas inovadoras com produtos competitivos e atraentes. (PEREZ, 1996).

Cabe ressaltar também que o programa de substituições de importações trazia a obrigatoriedade de se buscar fornecedores e bens intermediários domésticos fazendo com que esses setores se acomodassem com a falta de competição, além de criar atritos significativos entre produtores de bens finais e seus fornecedores dado a qualidade, o desrespeito aos prazos e os custos oferecidos. (PEREZ, 1996).

Tais atritos estimulavam as empresas a verticalizar a produção juntando em um mesmo ambiente diversas linhas de produção com variadas complexidades além de focar o esforço empresarial para atividades menos rentáveis para a empresa.

Sob o esquema adotado de substituição de importações na América Latina, a atitude em relação à tecnologia estrangeira dos vários atores é normalmente colocada nos extremos: ou dependência completa ou total desconfiança. Por um lado, empresas passivas tecnologicamente dependentes, naturalmente, de seus fornecedores, como a compra de tecnologia como se fosse um bem de capital e assistência técnica contratada como uma entrada regular. Raramente consideravam a possibilidade de realizar complexas negociações para garantir a aprendizagem...Considera-se geralmente que o fosso entre empresas locais e fornecedores de tecnologia estava intransitável e o vínculo de dependência com eles foi entendida como permanente. (PEREZ, 1996, p. 21)

Ademais, a pesquisa e desenvolvimento ficou praticamente restrita a institutos públicos como órgãos governamentais e universidades públicas que não interagiam com a indústria local. Desta maneira, as pesquisas científicas seguiam caminhos próprios afastadas das necessidades do sistema produtivo. (CASTELLI, 2013).

Durante o período de substituição de importações as grandes decisões ficaram restritas ao governo. Era este quem decidia os investimentos, estipulava planos e traçava prioridades. Criou-se o hábito de que as empresas brasileiras não precisavam

buscar a inovação para o lucro e sim se atentar aos subsídios governamentais para alcançar vantagem frente ao mercado. (CASTELLI, 2013).

Ao buscar substituir “as carroças pelos carros”, o então presidente Fernando Collor de Mello realizou a abertura comercial a partir de 1991. A abertura brusca do mercado nacional à produtos importados levou muitas empresas a falência ou a venda para seus concorrentes externos. A baixa produtividade que vigorou até então não permitiu que as empresas competissem com o mercado externo. A abertura comercial com a queda de tarifas e diminuição dos mecanismos protecionistas da indústria nacional atingiu em cheio o empreendedor brasileiro que não estava preparado para a concorrência internacional. (CANO, 2012).

Essas informações são relevantes para entender que a relação empreendedora no Brasil é recente. Não que nenhuma inovação tenha sido realizada até a década de 1990, mas sim que o empresário brasileiro não possuía incentivo a inovar até então. Se o lucro estava garantido sem a concorrência do mercado externo para que arriscar recursos? A inovação é a busca pelos lucros extraordinários pela condição de monopólio temporário alcançada, mas se não há concorrência essa condição já vigora e não há incentivo a empreender.

Não nos cabe aqui determinar se o protecionismo é favorável ou não para a economia nacional, não é objeto deste trabalho tratar tal tema. Porém, é fato que o protecionismo das décadas passadas foi um protetor para o lucro do empresário, deixando-o sobreviver no mercado sem grandes preocupações com a inovação.

### 5.3.2 Ambiente institucional

O protecionismo tarifário não é a única barreira de entrada a um mercado nacional. Valores de logística, diferenças de cultura, entre outros são barreiras não tarifárias. Ou seja, abertura comercial não necessariamente garante concorrência externa em todos os setores.

O tamanho do mercado doméstico pode também ser um desestímulo à inovação. Ainda que um mercado grande e robusto gere muitas oportunidades para o indivíduo alerta, oportunidades essenciais para o empreendedorismo conforme Kirzner (1979), esse mesmo mercado pode inibir a internacionalização das empresas. Diferente dos países asiáticos que precisavam se internacionalizar para garantir ganhos de escala em suas produções, no Brasil o mercado nacional muitas vezes é o

“suficiente”. O tamanho do mercado aliado a barreiras não tarifárias e muitas vezes a proteção cambial da moeda desvalorizada desestimula a concorrência e por consequência a inovação.

A partir da abertura comercial, esperava-se que ao menos em alguns setores mais afetados pela concorrência externa o empresário nacional fosse incentivado a inovar. De acordo com o mecanismo de seleção natural, àquele que não conseguisse inovar desapareceria do mercado. Essa afirmação não é totalmente verdadeira e há outras formas de obter lucro sem necessariamente precisar ser um empreendedor produtivo.

As atividades de *rent-seeking* são *trade-offs* importantes na economia nacional. A elevada taxa de juros que vigora no país é um desestímulo as atividades produtivas.

A lógica é bem simples. Qualquer atividade / projeto produtivo visa um retorno financeiro. Esse retorno tem que ser suficiente o bastante para pagar o prêmio de risco mais a taxa sem risco (risco muito baixo) disponível no mercado. O empreendedor ao buscar inovar se depara com certo risco / incerteza, somado às taxas altas para o ativo sem risco, o indivíduo é estimulado a não inovar.

Podemos tomar como taxa sem risco (risco muito baixo) a taxa de juros nominal básica da economia que fechou o ano de 2015 em 14,25%. Ou seja, essa é a taxa mínima de atratividade (TMA). Qualquer projeto para se viabilizar precisa pagar essa taxa mais o prêmio de risco. Ao empreender o indivíduo se depara com incerteza, sendo assim, maior será a expectativa de recompensa desejada pelo agente para inovar. Do contrário, ele investirá seu capital em ativos rentistas. Em condições de taxas de juros tão elevadas o investimento do empreendedor é contido, e sem investimento a indústria se torna obsoleta, não cresce e não consegue ultrapassar e nem assimilar o progresso técnico e os paradigmas tecnológicos vigente, perdendo produtividade e oportunidades. (CANO, 2012).

Conforme Figura 17 abaixo podemos observar que a política de juros altos nominal é uma realidade na economia brasileira.

FIGURA 17 - TAXA BÁSICA DE JUROS NO BRASIL – META SELIC % A.A (1997-2014).

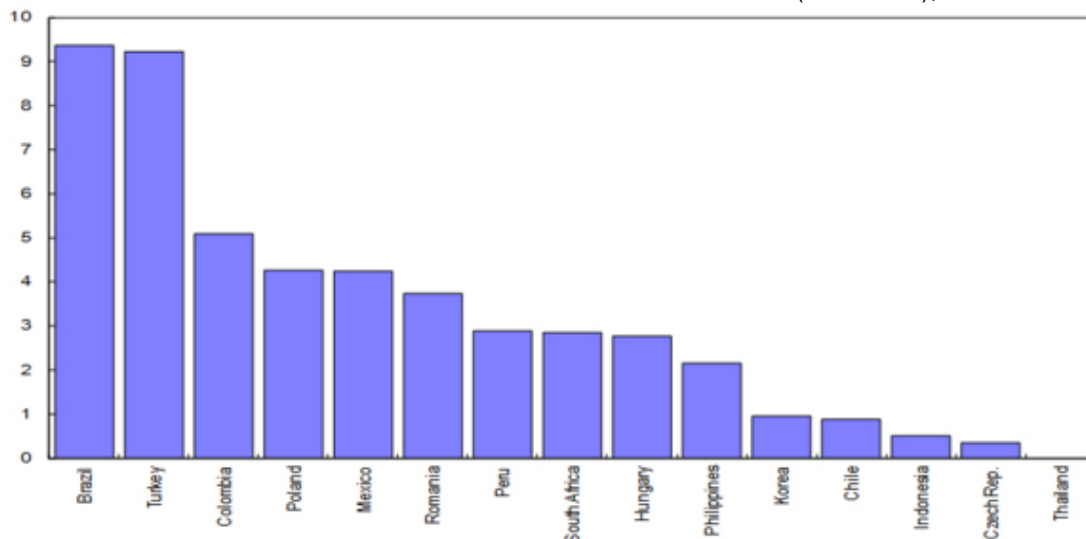


FONTE: BACEN. Elaboração: Dieese (2015).

O *trade-off* do agente brasileiro é buscar realizar um projeto produtivo, que pode ser uma inovação ou então investir seu capital em ativos de baixo risco como os títulos do governo remunerados por taxas altíssimas.

Mesmo se considerarmos as taxas de juros real, observamos que o Brasil lidera no cenário internacional.

FIGURA 18 - TAXAS DE JUROS REAIS DE CURTO PRAZO (EX-POST), MÉDIA 2000-2009



FONTE: Instituto Braudel (2012)

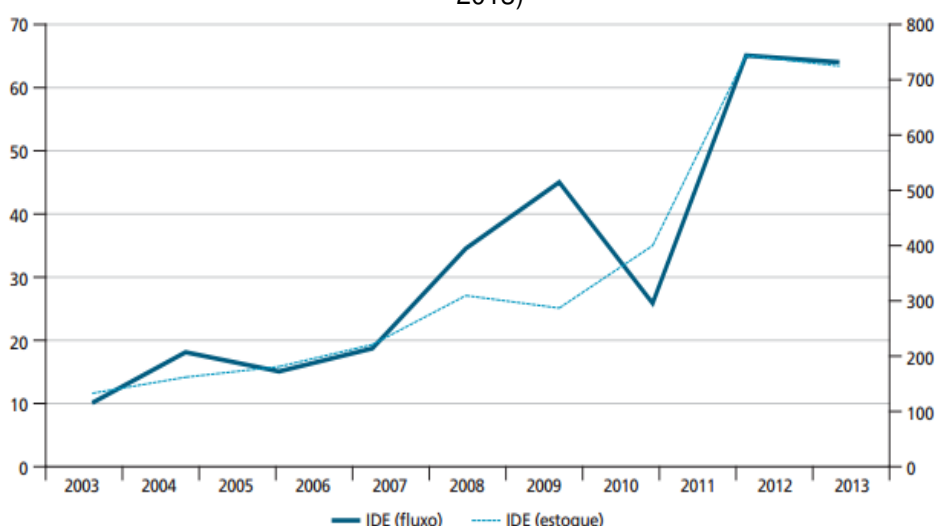
Com taxas tão elevadas, as atividades de *rent-seeking* se tornam muito mais atrativas que as atividades empreendedoras.

Se não bastassem as taxas elevadas, a tributação também pesa a favor das atividades improdutivas. Os impostos no Brasil chegam a 36% do PIB nacional, no entanto, eles oneram muito mais a produção e o consumo do que o rentista. Enquanto

um produto industrializado paga IPI, ICMS, ISS, Cide, PIS e Cofins que podem chegar a representar 80% do preço da manufatura, o rentista paga na maioria dos casos apenas imposto de renda que inicia em 22,5% e pode chegar a 15% caso a aplicação seja superior a dois anos. (SILVA FILHO, 2015).

A elevada taxa de juros afeta também o investimento estrangeiro direto no país. Os recursos financeiros vindos do exterior foram de suma importância para a industrialização do país durante o período de substituição de importações e se elevaram substancialmente na última década chegando a 64 bilhões de dólares em 2013 e passando o estoque de investimento de 132 bilhões dólares em 2003 para mais de 700 bilhões de dólares em 2013. (SILVA FILHO, 2015).

FIGURA 19 - FLUXO E ESTOQUE ANUAL DE IDE NO BRASIL, EM VOLUME FINANCEIRO (2003-2013)



FONTE: Silva Filho (2015).

No entanto, o investimento estrangeiro direto não pode ser observado apenas pelo volume de recursos aportados, mas também o seu destino final. Conforme Cano (2012), observamos que os investimentos estrangeiros na economia brasileira se realizam especialmente em serviços, setor financeiro, construção imobiliária, agropecuária ou mineração. Os investimentos na indústria de transformação encolheram, migrando principalmente para a China onde o custo de produzir é mais barato e as taxas de lucro maiores. Os investimentos no Brasil são atraídos pela taxa de juros elevada e servem para especulação financeira.

O investimento direto estrangeiro na última década foi predominante em setores de exploração de bens primários. Mais de 36% do total de projetos de

investimentos foram em atividades de *commodities* como mineração e siderurgia; carvão, petróleo e gás natural e alimentos e tabacos.

TABELA 6 – VOLUME, PARTICIPAÇÃO RELATIVA E QUANTIDADE DE EMPREGOS DIRETOS GERADOS NOS DEZ SETORES INDUSTRIAIS RESPONSÁVEIS PELA MAIOR PARCELA DE IDE NO BRASIL (2003-2014)

Setor industrial receptor	IDE recebido (US\$ milhões)	Participação no total de IDE (%)
1 Mineração e siderurgia	76.015,7	21,4
2 Comunicações	52.121,9	14,7
3 Indústria automobilística e autopeças	47.428,2	13,3
4 Serviços financeiros	30.431,3	8,6
5 Carvão, petróleo e gás natural	27.059,6	7,6
6 Alimentos e tabaco	26.451,8	7,4
7 Energias renováveis	19.515,9	5,5
8 Química	9.263,7	2,6
9 Máquinas e equipamentos	8.467,5	2,4
10 Celulose, papel e embalagens	6.917,2	1,9
Outros setores	52.087,8	14,6
Total	355.760,6	-

Fonte: Silva Filho (2015)

Ademais, as taxas elevadas agem negativamente também sobre outro ponto crucial para o empreendedorismo: o crédito.

Da mesma forma que o empreendedor se depara com um *trade-off* entre aplicar seus recursos em atividades produtivas ou improdutivas, o rentista ou o banco se depara com um *trade-off* entre emprestar ao governo com baixo risco e a taxas conforme demonstramos acima ou emprestar para empresas / indivíduos com risco.

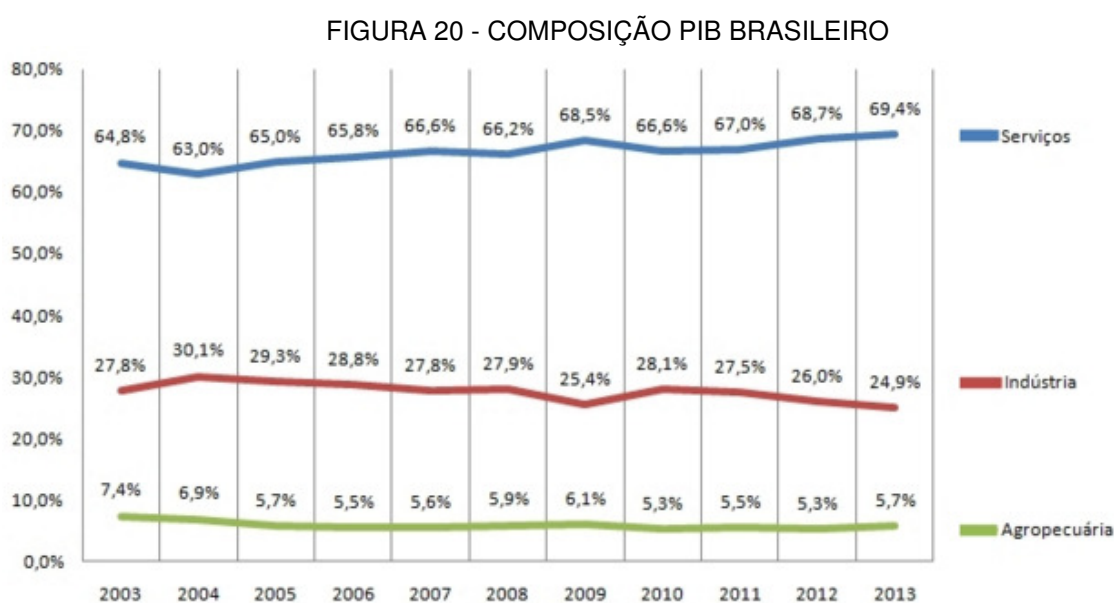
Desta forma, o crédito para empresas / indivíduos possui uma taxa mais elevada do que a taxa básica da economia. De acordo com o Banco Central do Brasil

a taxa média de juros das operações de crédito do sistema financeiro atingiu 29,8% a.a. em dezembro de 2015, sendo que para pessoas físicas foi de 37,9% a.a. e para pessoa jurídica de 20,9% a.a. considerando créditos livres e direcionados. (BACEN, 2015).

Ou seja, se a taxa mínima de atratividade (TMA) para o capital próprio seria a taxa básica da economia mais um prêmio de risco, a TMA quando se utiliza recursos de terceiros o investimento fica mais custoso necessitando de um valor absoluto maior para atingir o objetivo.

Com o tamanho do mercado doméstico, e as dificuldades em inovar dado as dificuldades de impostos, juros altos e o preço do crédito, o empresário não só não precisa empreender como também teria dificuldades caso tentasse fazê-lo.

Somado a todo o exposto ainda temos a queda na atividade industrial no país. O crescimento chinês aliado ao elevado preço de commodities e a moeda valorizada fez com que a indústria de transformação, maior responsável pela inovação, perdesse espaço no cenário nacional junto com a indústria como um todo.



FONTE: IBGE (2014)

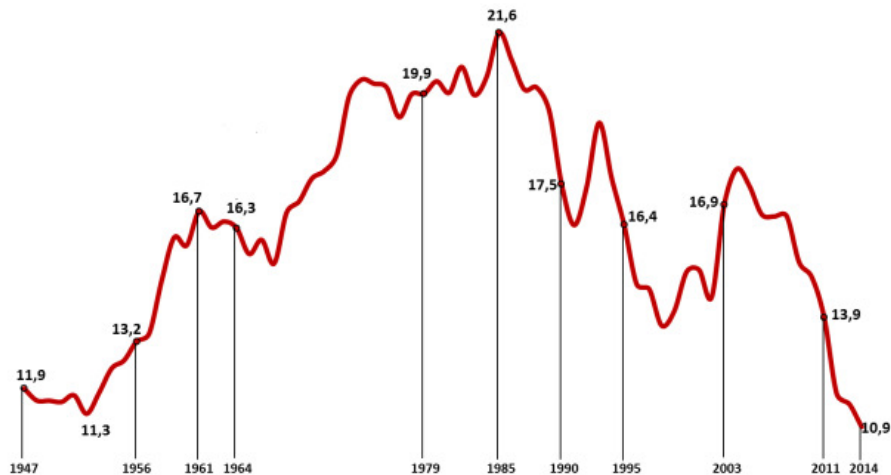
Se a indústria chegou a menor participação nos últimos dez anos, a importância da indústria de transformação teve uma queda ainda mais acentuada, perdendo espaço até mesmo para outros setores da indústria, tendo a menor participação desde a década de 40, conforme Figura 21. Em 1947, a indústria de transformação respondia



por 11% do PIB nacional, chegando a 22% no início dos anos 1980 até chegar a 10,9% em 2014.

FIGURA 21 - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO PIB (EM%) DE 1947 A 2014

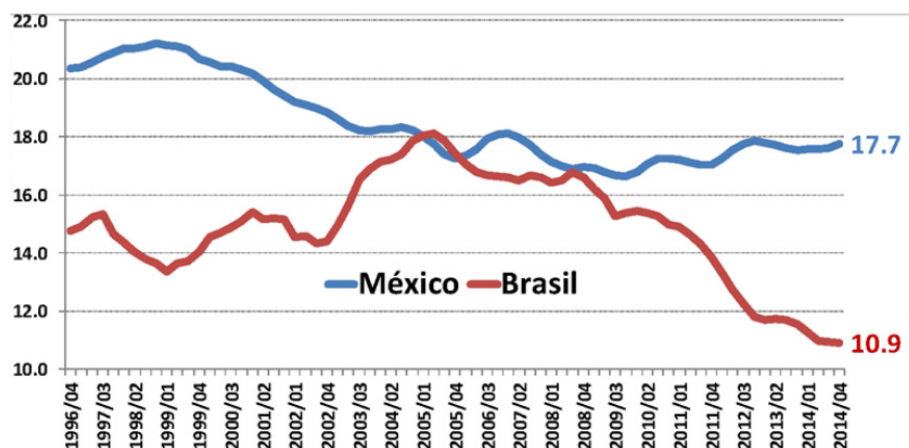
**Evolução da Participação da Indústria de Transformação no PIB (em %) de 1947 a 2014**



FONTE: IBGE. Elaboração: Dapecon – FIESP (2015)

Quando comparado com outro país emergente, podemos notar que a queda na participação da indústria de transformação foi mais acentuada no Brasil do que no México, por exemplo.

FIGURA 22 - PARTICIPAÇÃO NO PIB EM % BRASIL / MÉXICO



FONTE: IBGE, INEGI. Elaboração; MB Associados (2015)

O cenário adverso para a inovação também é reflexo do ambiente institucional e das ações governamentais. De acordo com Guimaraes (2008) os investimentos em P&D necessitam do apoio do Estado, justificado pelas falhas de mercado que

impedem o empreendedor de se apropriar integralmente dos benefícios gerados pela inovação.

Em razão do spillover e de outras externalidades associadas às atividades de pesquisa, a taxa de retorno privada do investimento realizado é inferior à sua taxa de retorno social. Nesse contexto, a limitada rentabilidade privada e o risco elevado associado aos investimentos em P&D implicariam um volume de investimento, nessas atividades, insuficiente para assegurar uma oferta de tecnologia adequada às necessidades do processo de crescimento econômico. (GUIMARAES, p. 8, 2008).

Desta forma o autor defende o apoio governamental para diminuir riscos e o custo relativo de empreender. De forma semelhante, outros autores como Mazzucatto (2014), Salerno e (Kubota (2008) defendem a participação do Estado no empreendedorismo.

Desta forma, o Brasil tem agido em três frentes para buscar promover a inovação: crédito subsidiados ou subvenção, segurança institucional e desoneração fiscal.

Dos créditos subsidiados se destacam as linhas do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) através do Capital Inovador: para capacitação da empresa a inovar de forma contínua e estruturada; Inovação Produção: investimentos para implantação, expansão e modernização da capacidade produtiva; Inovação Tecnológica: projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação com risco tecnológico.

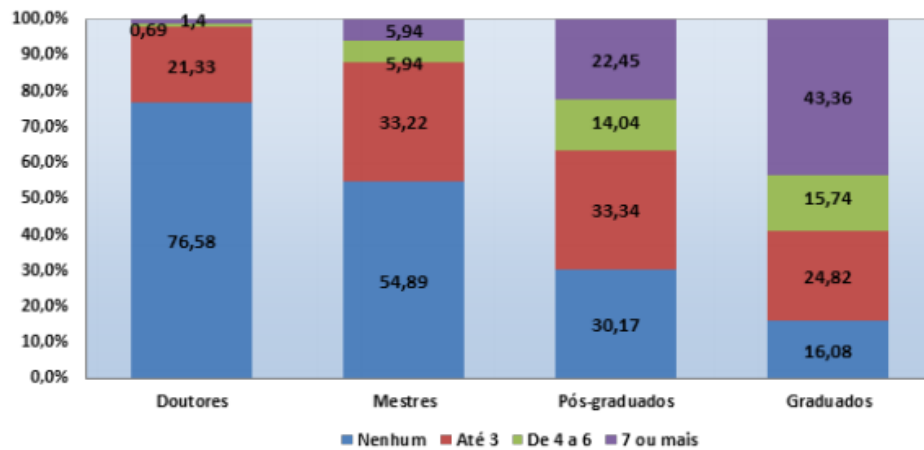
Outro órgão governamental que promove e incentiva a inovação é a FINEP Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP, 2016) através do Programa de Subvenção (recursos não precisam ser devolvidos); Inova Brasil, apoio aos Planos de Investimentos Estratégicos; o INOVAR, programa estruturado de *venture capital*; e o JURO ZERO, com empréstimos sem juros e pagamento em cem parcelas. Juntos os programas concederam R\$ 8,6 bilhões em créditos em 2014.

Porém, segundo o ex-presidente da FINEP, Odilon Marcuzzo do Canto, muitas empresas desconhecem às linhas de financiamento. De acordo com Di Giulio (2005) apenas 2% das indústrias brasileiras possuem uma área responsável por Pesquisa e Desenvolvimento o que justifica o desconhecimento por linhas de financiamento público para inovação.

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) também atua através do Recursos Humanos em Áreas Estratégicas (RHEA) que

utiliza um conjunto de modalidades de bolsas de Fomento Tecnológico, especialmente criado para agregar pessoal altamente qualificado (mestres e doutores) em atividades de P&D nas empresas. Apesar dos esforços, segundo a pesquisa Sondagem da Inovação (2015), poucas empresas empregam doutores em suas áreas de P&D.

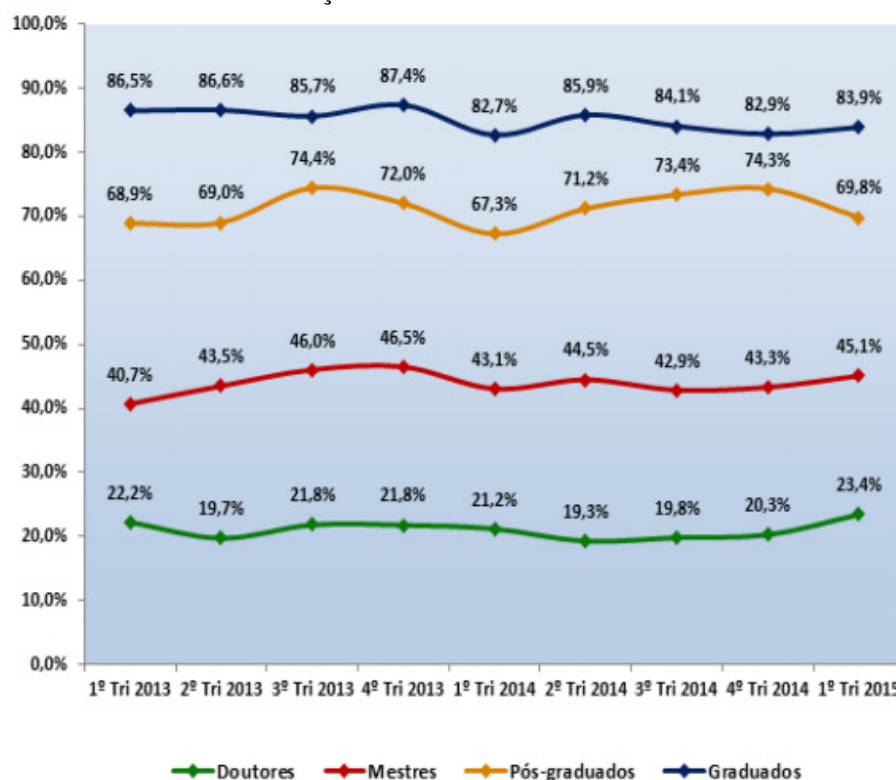
FIGURA 23 - PERCENTUAL DE EMPRESAS COM PESSOAS OCUPADAS EM P&D NO PRIMEIRO TRIMESTRE 2015 NO BRASIL



FONTE: Sondagem da Inovação (2015).

Ao analisar os dados em linha temporal podemos observar que ainda que o número de mestres e doutores tenha se elevado no primeiro trimestre de 2015, é muito mais ser fruto da oscilação natural dos números nos últimos anos do que uma tendência de aumento.

FIGURA 24 - PERCENTUAL DE EMPRESAS COM PESSOAS OCUPADAS EM P&D POR GRADUAÇÃO NO BRASIL DE 2013 A 2015



FONTE: Sondagem da Inovação (2015)

No que se refere a segurança institucional o governo brasileiro sancionou em 11 de janeiro de 2016 o Marco Legal da Inovação através da PLC 77/2015. A ementa visa regulamentar as parcerias de longo prazo entre os setores público e privado e dar mais flexibilidade as atuações das instituições científicas tecnológicas e de inovação (ICTs). A lei complementar também prevê dispensa de licitação, pela administração pública, nas contratações de serviços ou produtos inovadores de empresas de micro, pequeno e médio porte.

Outra novidade do marco legal é que aumenta o limite máximo de tempo para professores de universidades federais trabalharem em projetos institucionais de ensino, de 240 horas por ano para 416 horas por ano.

Mesmo com iniciativas para melhorar o ambiente institucional, o Brasil ainda está longe de ser um ambiente propício aos negócios, segundo o projeto *Doing Business*, ligado ao Banco Mundial.

O projeto, lançado em 2002, examina as pequenas e médias empresas e analisa as regulamentações aplicadas a elas durante o seu ciclo de vida. O projeto

utiliza para definir seu ranking dados como regulamentação para abertura de empresas, obtenção de alvarás de construção, obtenção de eletricidade, registro de propriedade, obtenção de crédito, proteção de investidores minoritários, pagamento de impostos, comércio entre fronteiras, execução de contratos, resolução de insolvência e regulamentação do mercado de trabalho. (Doing Business, 2016).

Dentre 189 economias, o Brasil aparece em 116º, atrás de economias como a do Chile (34ª), México (38º), Colômbia (54º) e Paraguai (100º).

TABELA 7 – RANKING DOS PAÍSES COM MAIS FACILIDADE DE FAZER NEGÓCIOS

País	Ranking
Cingapura	1º
Nova Zelândia	2º
Dinamarca	3º
Coréia do Sul	4º
México	38º
Chile	48º
Colômbia	54º
Paraguai	100º
Gana	114º
Lesoto	114º
Brasil	116º

FONTE: Doing Business (2016). Elaboração Própria.

De acordo com a publicação uma empresa ainda demora 58 dias para conseguir eletricidade e 101,5 dias para conseguir abrir uma empresa. Para conseguir um alvará são necessários 400 dias e se leva em média 2.600 horas no ano para pagamento de impostos que chegam a quase 70% do lucro.<sup>13</sup>

Para efeitos de comparação o empreendedor no México leva 6 dias para realizar a abertura da empresa, 81 dias para obtenção de alvarás e 286 horas no ano para pagamento de impostos que em média não ultrapassam 52% do lucro no ano<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Os dados da pesquisa no Brasil se referem a cidade de São Paulo.

<sup>14</sup> Os dados da pesquisa no México se referem a Cidade do México.

No Chile, a abertura de uma empresa leva 5,5 dias, a obtenção de alvará 152 dias e 291 horas no ano para pagamento de impostos que em média não superam 28,9% do lucro no ano<sup>15</sup>.

TABELA 8 - CLASSIFICAÇÃO E FACILIDADE PARA FAZER NEGÓCIOS. PRINCIPAIS INDICADORES

	Brasil	México	Peru <sup>16</sup>	Chile	Paraguai <sup>17</sup>
Abertura de empresas	101,5 dias	6 dias	26 dias	5,5 dias	35,0 dias
Obtenção de eletricidade	58 dias	85 dias	67 dias	30,0 dias	67,0 dias
Obtenção de alvarás	400 dias	81 dias	174 dias	152,0 dias	120,0 dias
Tempo para pagamento de impostos	2.600 horas	286 horas	260 horas	291,0 horas	378,0 horas
% do lucro no ano para pagar impostos	70%	52%	35,9%	28,9%	35,0%

FONTE: Doing Business (2016). Elaboração Própria

No que se refere à impostos o Brasil buscou medidas para a desoneração fiscal de atividades ligadas à inovação. A principal delas foi a Lei 11.195/05, conhecida como Lei do Bem que concede incentivos fiscais às empresas que realizarem pesquisa e desenvolvimento, sejam eles:

- Dedução de 20,4% até 34% no IRPJ (Imposto de Renda de Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) dos dispêndios com P&D;
- De 50% no IPI na compra de máquinas e equipamentos destinados à P&D,
- Depreciação e amortização acelerada desses bens.

A lei promulgada em 2005 gerou benefícios para 130 companhias em 2006, 552 em 2008 e chegou a 1.158 empresas em 2013.

<sup>15</sup> Os dados da pesquisa no Chile se referem a cidade de Santiago.

<sup>16</sup> Os dados da pesquisa no Peru se referem a cidade de Lima.

<sup>17</sup> Os dados da pesquisa no Paraguai se referem a cidade de Assunção.

FIGURA 25 - RESULTADOS DA LEI DO BEM EM 2013



FONTE: Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (2015)

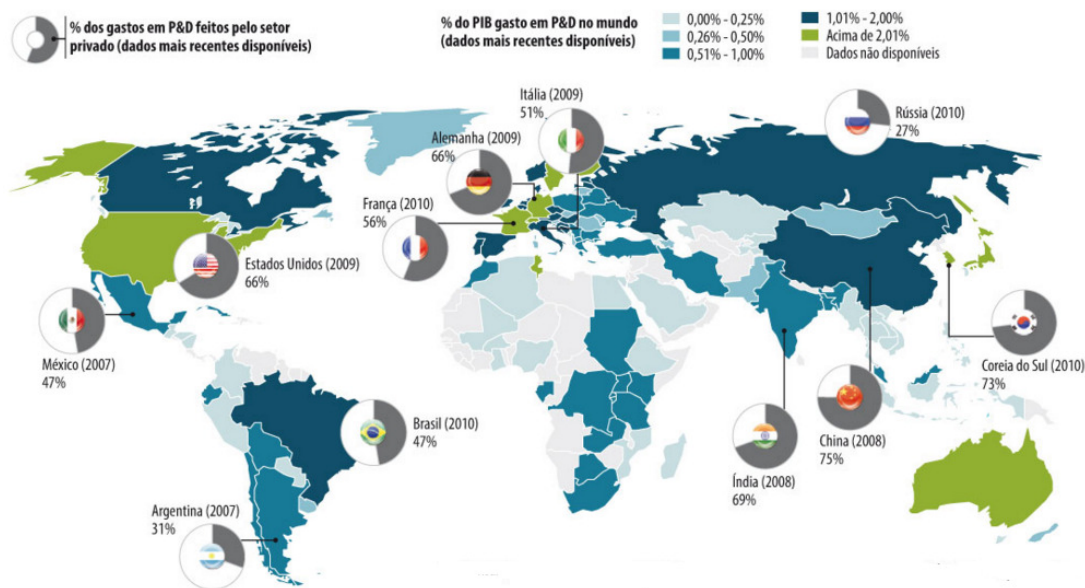
Apesar dos bons resultados a lei não escapou dos cortes no orçamento devido à crise institucional no Brasil. A Medida Provisória 694 do dia 30 de setembro de 2015 suspende os benefícios que permitem empresas e instituições de ciência e tecnologia (ICTs) privadas, sem fins lucrativos, de excluírem do lucro líquido, na determinação do lucro real e da base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), os percentuais gastos com pesquisa e inovação.

Além de cortar os benefícios, a suspensão da lei traz ainda mais insegurança jurídica para o cenário nacional. Investimentos em inovação muitas vezes são de longo prazo e a mudança nas “regras do jogo” demonstram que os instrumentos utilizados pelo governo carecem de credibilidade e continuidade.

Esses fatores somados levam com que a participação da iniciativa privada nos investimentos em P&D sejam menores relativamente ao Estado no Brasil do que em outros países. Enquanto na China a participação privada chega a 75% do total de investimentos, no Brasil ela responde por apenas 47%.

O Brasil não possui uma agenda pró-inovação de longo prazo e ainda que tenhamos iniciativas e projetos pontuais, seria necessária uma política de maior credibilidade e que se refletisse em interação entre o crédito público, as universidades de pesquisa e as empresas.

FIGURA 26 - PORCENTAGEM DOS GASTOS DA INICIATIVA PRIVADA NO TOTAL DOS INVESTIMENTOS EM P&D



FONTE: Ministérios da Ciência Tecnologia e Inovação (2010)

As dificuldades em se obter lucro através da inovação não aparecem em outras áreas. Como já vimos, as atividades de *rent-seeking* são bem atrativas no Brasil, mas não apenas elas. As atividades destrutivas também ganham espaço no país como o crime organizado e a corrupção.

De acordo com organização Transparência Internacional, o Brasil ocupa a 76ª colocação no ranking sobre a percepção de corrupção no mundo em um total de 168 países e territórios analisados. A ONG realiza diversos estudos e pesquisas sobre a percepção de corrupção no mundo levando em consideração a liberdade de imprensa, o acesso à informação, a origem e o destino dos recursos, a integridade dos cargos públicos e a independência do Poder Judiciário. Através dos dados obtidos são estipuladas notas aos países que variam de 0 a 100.



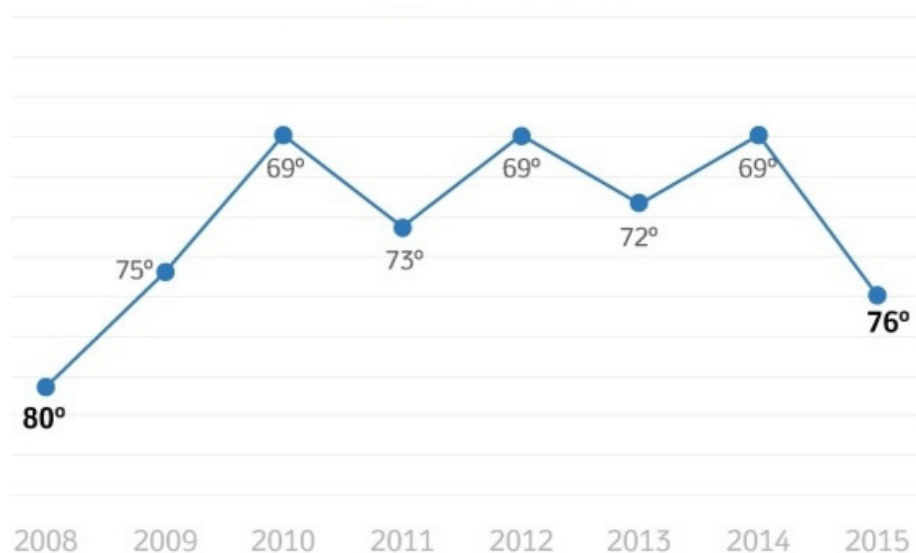
TABELA 9 – RANKING DOS PAÍSES SOBRE A PERCEPÇÃO DE CORRUPÇÃO

País	Ranking
Dinamarca	1º
Finlândia	2º
Suécia	3º
Nova Zelândia	4º
Holanda	5º
Noruega	6º
Suíça	7º
Estados Unidos e Áustria	16º
Brasil, Bósnia Herzegovina, Burkina Fasso, Índia, Tailândia, Tunísia e Zâmbia	76º

FONTE: ONG Transparência Internacional (2016).

Em comparação com 2014, o Brasil conseguiu pior sua nota e também sua colocação. A nota do país foi de 38 pontos contra 43 na análise anterior e sua colocação passou de 69º para 76º.

FIGURA 27 - EVOLUÇÃO DO BRASIL NO RANKING DE PERCEPÇÃO DE CORRUPÇÃO NO MUNDO



FONTE: ONG Transparência Internacional (2016)

Um dos motivos para a piora do Brasil no Ranking foi o escândalo de corrupção envolvendo a estatal brasileira Petrobrás e construtoras do país como Odebrecht, Andrade Gutierrez, OAS, Camargo Correa, Queiroz Galvão, Galvão Engenharia, Construcap. As sete citadas são as maiores empreiteiras do país em receita bruta.

O escândalo de corrupção que envolveu também diversos políticos de vários partidos foi considerado o segundo maior escândalo de corrupção do mundo segundo pesquisa realizada pela ONG Transparência Internacional e pode ter desviado R\$ 42 bilhões de acordo com a Polícia Federal.

A combinação de lucro fácil através de atividades destrutivas e improdutivas e ambiente institucional que desestimula as atividades produtivas leva a um cenário de pouca inovação e pouco desenvolvimento econômico.

O empresário brasileiro não inova porque não consegue acesso a crédito, enfrenta diversos obstáculos burocráticos, sofre uma pesada carga de impostos, não pode contar com segurança jurídica e institucional de longo prazo, não há segurança macroeconômica e principalmente porque há outras opções mais lucrativas do que a inovação para o engajamento das forças empreendedoras.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil dispõe de uma gama de agentes propensos a buscar o auto emprego. Podemos concluir que o indivíduo brasileiro se propõe a ser empresário já que 1/3 da população possui uma atividade autônoma, seja já estabelecida ou então ainda nascente.

Destes, a grande maioria inicia uma atividade por deslumbrar no mercado uma oportunidade. O fato de o indivíduo poder escolher ser empresário é importante, porque denota que há algum planejamento no objetivo a ser alcançado e não uma atitude impulsiva para a auto sobrevivência.

Entretanto, o elevado número de empresários não garante a mesma correspondência em empreendedores, o que leva o Brasil a ser um país pouco inovador.

O empreendedor é sim um indivíduo que busca fugir do convencional, que busca romper com paradigmas tecnológicos, destruir conceitos, ousar ao sair da mesmice e correr riscos e até mesmo realizar uma revolução criativa. No entanto, tais características não o transformam em um ser heroico.

Pelo contrário, o empreendedor tratado neste trabalho é o anti-herói. Todas as suas ações não são altruístas e sim movidas por um único objetivo: o lucro.

Tal conclusão é importante para entender que o fato de haver muitos empresários em uma economia não significa que haverá um viés automático para a inovação, mas sim que há um grande número de indivíduos em busca do lucro.

O que determinará se tal corrida ao prêmio se transforme em atividades inovadoras que contribuam para o desenvolvimento de um país é o ambiente institucional que permeia as relações do indivíduo com seu objetivo final.

O empreendedor não apenas surge em uma economia como geração espontânea, ele é fruto de um ambiente favorável que o induz à inovação.

O cenário que temos no Brasil é o oposto àquele desejável para que o empreendedorismo aconteça de forma produtiva. A concorrência com atividades de *rent-seeking* e atividades destrutivas é uma realidade no Brasil e a balança tende a pesar contra a inovação. A elevada taxa de juros do país estimula o rentista que detém o lucro sem precisar se expor ao risco elevado. Atividades como o crime organizado

e a corrupção, apesar de conviverem com o risco possuem uma elevada taxa de retorno alavancada pela sensação de impunidade.

Na contramão do ambiente esperado, para obter o lucro através da inovação o indivíduo atravessa muito mais obstáculos. A elevada taxa de juros que contribui para o rentista torna o crédito caro no mercado.

As linhas subsidiadas pelo governo carecem de publicidade e a burocracia afasta o pequeno empresário. Aliás, a burocracia é um dos principais componentes que afastam o empreendedor.

Abrir ou fechar uma empresa, obter alvarás e se entender com os diversos impostos existentes no país já é um desafio para qualquer empresário. Mas registrar uma patente consegue ser uma tarefa ainda mais árdua. O tempo médio para o registro no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) é de oito anos, mais que o dobro das médias dos EUA e da Coreia do Sul e quase o dobro do que a Europa.

A segurança institucional é outro ponto frágil da economia nacional. Incentivos e subsídios são descontinuados, leis são alteradas e investimentos não são realizados. Não há política de investimento de longo prazo no país.

A instabilidade das variáveis macroeconômicas afasta o investidor estrangeiro e desestimulam o empreendedor doméstico. A previsibilidade do cenário econômico é essencial em projetos de inovação que em sua grande maioria tomam como horizonte o longo prazo.

Entre tantas dificuldades e com atividades improdutivas e destrutivas a seu alcance, a cultura empresarial do brasileiro fica distante da inovação.

Desta forma, buscamos demonstrar a diferença essencial entre empresários e empreendedores, sendo o primeiro alheio e o segundo intimamente dependente da inovação. Também demonstramos que tanto no mundo quanto no Brasil o número elevado de agentes buscando o próprio negócio não leva por si só a um número elevado de inovações.

Assim, este trabalho abre espaço para futuras pesquisas que busquem compreender melhor o porquê de o empresário brasileiro não buscar a inovação e como aproximar este agente brasileiro do empreendedor dinâmico defendido por Schumpeter.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (ABDI). **Sondagem de inovação**. Primeiro Trimestre 2015.
- ALCANTARA, R. (2008) **Inovação e recursos a longo prazo**. Disponível em: <https://endeavor.org.br/inovacao-e-recursos-para-sustentabilidade-a-longo-prazo/>. Acesso em: 02 nov. 2015.
- ALCANTARA, R. **Recursos para inovação**. Disponível em: <https://endeavor.org.br/recursos-para-inovacao/> Acesso em 02 nov. 2015.
- ALDRICH, H.; BAKER, T. Blinded by the cites? Has there been progress in entrepreneurship research? In: SEXTON, D. L.; SMILOR, R. W. (Ed.). **Entrepreneurship 2000**. Chicago: Upstart Publishing, 1997.
- ANDREASSI, T. Relações entre indicadores de P&D e de resultado empresarial. **Revista de Administração**, São Paulo v.37, n.1, p.72-84, jan./mar., 2002.
- ANTONCIC, B.; HISRICH, R. D. Intrapreneurship: construct refinement and cross cultural validation. **Journal of Business Venturing**, v. 16, p. 495-527, 2001.
- ARROW, K.; FRANK H. **General competitive analysis**. San Francisco: Holden-Day, 1971.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS INOVADORAS (ANPEI). Disponível em: [www.anpei.org.br](http://www.anpei.org.br) Acesso em: 07 fev. 2016.
- AVELAR, A.C.M. Inovação e flexibilidade na indústria farmacêutica resultante da política dos genéricos no brasil. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., Florianópolis, 2004.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. Disponível em: [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br) >. Acesso em: 31 out. 2015.
- BATEMAN, Thomas S.; SNELLI, Scott A. **Administração**: construindo vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1998.
- BAUMOL, W.J. Entrepreneurship: productive, unproductive and destructive, **Journal of Political Economy**, v. 98, p. 893-921, 1990.
- BESANKO, D. et al. **Economics of strategy**. New York: Wiley, 2000.
- BOZEMAN, B.; LINK, A. N. Tax Incentives for R&D: A Critical Evaluation. **Research Policy**, v. 13, p. 21-31, 1984.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA . Organização de cooperação e desenvolvimento econômicos. Brasília, 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/342765/Pedidos\\_e\\_concessoes\\_de\\_patentes\\_de\\_invencao\\_junto\\_ao\\_Escritorio\\_Americano\\_de\\_Marcas\\_e\\_Patentes\\_US\\_PTO\\_na\\_sigla\\_em\\_ingles\\_de\\_paises\\_selecionados.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/342765/Pedidos_e_concessoes_de_patentes_de_invencao_junto_ao_Escritorio_Americano_de_Marcas_e_Patentes_US_PTO_na_sigla_em_ingles_de_paises_selecionados.html)> Acesso em: 08 fev. 2016.

CALMANOVICI, C.E. A inovação, a competitividade e a projeção mundial das empresas brasileiras. **Revista USP**, São Paulo, n. 89, mar./maio 2011.

CANO, W. Industrialização, desindustrialização e políticas de desenvolvimento. **Revista FAAC**, Bauru, v. 1, n. 2, p. 155-164, out. 2011/mar. 2012.

CANO, W. **A desindustrialização no Brasil**. Textos para discussão. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, n. 200, jan. 2012.

CANTILLON, R. **Essai sur la nature du commerce en général**. Tradução de Fani Goldfarb Figueira. Segesta Editora, 2002.

CANZIAN, F. Indústria nobre perde participação no PIB e se iguala à construção civil. 2015. **Portal Folha/Uol**. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/04/1618499-industria-nobre-perde-participacao-no-pib-e-se-igual-a-construcao-civil.shtml>> Acesso em: 07 fev. 2016.

CAVALCANTE, L. R.; JACINTO, P. A.; DE NEGRI, F. P&D, inovação e produtividade na indústria brasileira. In: DE NEGRI, F; CAVALCANTE, L. R. (Org.). **Produtividade no Brasil**: desempenho e determinantes. Brasília: IPEA, ABDI. v. 2 p. 43-68, 2015.

CONCEIÇÃO, O. A. C. **Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista**. Tese (Doutorado em Economia) - PPGE/UFRGS, Porto Alegre, 2000.

CONCEIÇÃO, O. A. C. As Abordagens Institucionalistas em busca da constituição de seu núcleo teórico. In: SEMINÁRIO A SITUAÇÃO ATUAL DA MICROECONOMIA: UMA PERSPECTIVA METODOLÓGICA. Curitiba, 2000. Anais. Curitiba: Programa de Doutorado em Desenvolvimento Econômico, UFPR 2000.

CONCEIÇÃO, O. A. C. **Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser. Teses n. 1., 2000.

CORIAT, B.; WEINSTEIN, O. **Les nouvelles théories de l'entreprise**. Paris: LGF/Le Livre de poche. 1995.

CURADO, M.; CRUZ, M; Investimento direto externo e industrialização no Brasil. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 399-431, set./dez. 2008.

DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. **Análise dos dados da PINTEC 2011**. Brasília: IPEA, 2013.

DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. **Trajetória recente dos indicadores de inovação no Brasil**. Brasília: IPEA, 2011. Texto para discussão 1659.

DI GIULIO, G. Empresário desconhece linhas de crédito à sua disposição. **Inovação Uniemp**, Campinas, v. 1, n. 3, nov./dez. 2005.

DOING BUSINESS. Grupo Banco Mundial. Disponível em: <<http://www.doingbusiness.org/>> Acesso em: 08 fev.2016.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: Transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories. A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. **Research Policy**, v.11 p.147-162, 1982.

DOSI, G. Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation, **Journal of Economic Literature**, v.26, p.1120-1171, 1988.

DRUCKER, P. F. **Innovation and entrepreneurship**: practices and principles. New York: Harper & Row, Publishers, 1985. p. 220-225.

ENDEAVOR BRASIL. **Pesquisa estatística de empreendedorismo** s.l.,snt., 2012.

FREEMAN, C. **La teoría económica de la innovación industrial**. Madrid: Alianza, 1975.

FREEMAN, C. **Economics of Innovation**. Aldershot: Edward Elgar, 1990.

FREEMAN, C. Innovation and growth. In: ROTHWELL, Roy; DODGSON, Mark (Ed.). **The Handbook of Industrial Innovation**. Cheltenham: Edward Elgar, 1994. p.78-93.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP). Disponível em: <[www.finep.gov.br](http://www.finep.gov.br)> Acesso em 06/fev./2016.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL (FEM) (2015). **Leveraging Entrepreneurial Ambition and Innovation: A Global Perspective on Entrepreneurship, Competitiveness and Development**. Disponível em: <[HTTP://file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Leveraging-Entrepreneurial-Ambition-and-Innovation.pdf](http://file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Leveraging-Entrepreneurial-Ambition-and-Innovation.pdf)> Acesso em: 28 ago. 2015.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL. Brasil cai 18 posições no ranking de competitividade do Fórum Econômico Mundial. **Relatório Global Competitividade 2015**.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (2014). **Empreendedorismo no Brasil**. Relatório Executivo. Disponível em: <

[http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/gem%202014\\_relato%20B3rio%20executivo.pdf](http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/gem%202014_relato%20B3rio%20executivo.pdf)> Acesso em: 12 out. 2015.

GRECO, S. M. S. S. **Empreendedorismo no Brasil 2010**. Curitiba: IBPQ, 2010.

GUIMARÃES, E. A. O apoio à pesquisa e ao desenvolvimento das empresas e à inovação nos países da OCDE. **Programa rede de pesquisa e desenvolvimento de políticas públicas**. Texto para discussão do IPEA nº 1212, 2006.

HALL, B. H.; GRILICHES, Z.; HAUSMAN, J. A. Patents and R&D: is there a lag? **International Economic Review**, v. 27, p. 265-83, 1986.

HANUSCH, H; PIKA, A. **Principles of Neo-Schumpeterian economics**. Beitrag n. 278, Sept., 2005.

HAYEK, F. V. The use of knowledge in society. **American Economic Review**, v.35, p. 519-530, 1945.

HERMANN, J. Reforma, endividamento externo e o 'milagre' econômico (1964/1973). In: GIAMBIAGI, F. et al. (Org.). **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro Campus, 2005.

HISRICH R. D; BRUSH C. G. **The woman entrepreneur: starting, financing, and managing a successful new business**. Editora Lexington Books, 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Disponível em: <[www.ibge.com.br](http://www.ibge.com.br)> Acesso em: 30 jan. 2016.

INSTITUTO FERNAND BRAUDEL DE ECONOMIA MUNDIAL. Disponível em: <<http://pt.braudel.org.br/>> Acesso em: 15 fev. 2016.

KHALIL, R. O.; RODRIGUEZ, M. V. R. Responsabilidade social nas microempresas: Estudo de Caso de Microempresas da Baixada Litorânea e Região dos Lagos do Estado do Rio de Janeiro. **Boletim Técnico Organização & Estratégia**, v. 3, n. 2, p. 178-189, 2007.

KIRZNER, I. M. **Perception, opportunity, and profit: studies in the theory of entrepreneurship**. Chicago: The University of Chicago, 1979.

KIRZNER, I. M. **Competição e atividade empresarial**. Rio de Janeiro. Instituto Liberal, 1986.

KIRZNER, I. M. Entrepreneurial discovery and the competitive market process: an austrian approach, **Journal of Economic Literature**, v.35, p.60-85, 1997.

KNIGHT, F. H. **Risk, uncertainty and profit**, Reprints of economic classics. New York, 1964.



KNIGHT, G. G; CAVUSGIL, S. T. The born-global firm: challenge to traditional internationalization theory. **Advances in International Marketing**, v.8, p. 11-26, 1996.

LIMA, L. Empreendedores brasileiros inovam menos, mostra estudo. **Revista Veja**. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/economia/empreendedores-brasileiros-inovam-menos-mostra-estudo>> Acesso em: 25 jun.2015.

MANSFIELD, E. Entry. Gibrat's law, innovation, and the growth of firms. **American Economic Review**, v 52, n. 5, p. 1023-1051, 1962.

MANUAL DE OSLO – Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Publicação conjunta OCDE; EUROSTAT e FINEP, 2006.

MAZZUCATO, M. **O Estado empreendedor**. Tradutor: Serapicos, Elvira. Editora Portfolio Penguin, 2014.

MCCLELLAND, D. **A sociedade competitiva**: realização e progresso social. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1972.

MENEZES, R. K. **Destruição criativa** - A contribuição de Schumpeter para o Empreendedorismo. Disponível em: [http://www.portaldodireito.com.br/index2.php?option=content&do\\_pdf=1&id=35](http://www.portaldodireito.com.br/index2.php?option=content&do_pdf=1&id=35) Acesso em: 28 set. 2015.

MESSA, A. Determinantes da produtividade na indústria brasileira. In: DE NEGRI, F; CAVALCANTE, L. R. (Org.) **Produtividade no Brasil**: desempenho e determinantes. Brasília: IPEA, ABDI, 2015. v. 2, p. 23-42.

MEZA, M. L. F. G. O perfil do empreendedorismo nos países latino-americanos na perspectiva da capacidade de inovação. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, Campo Limpo Paulista, v.2, n.2, p.58-75, 2008.

MENGER, C. **A Teoria da economia política**, Tradução de Luiz João Baraúna. São Paulo Victor Civita, 1983.

MISES, L. **Human action**: A treatise on economics. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2010.

MONTANA, J. Innovación: El reto empresarial del siglo XXI. In: GÜELL, A. M.; VILA, M. (Org.). **El arte de innovar en la empresa**. Barcelona: Del Bronce, 2001.

NELSON, R.R.; WINTER, S.G. **An evolutionary theory of economic change**. Harvard University Press, 1982.

NORTH, D. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico**. Instituto Liberal, 2004. Folhetos N, FO1200-N. 38p.

PAULA, L.F. **Financial system and financing innovation**: a Keynesian-Schumpeterian approach. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 5., São Paulo, 2012. p. 1-17.

PAVITT, K. **Sectoral patterns of technical change**: towards a taxonomy and a theory. Brighton: Science Policy Research Unit, University of Sussex, 1984. BN 1 9RF, UK.

PENROSE, E. **Teoria do crescimento da firma**. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

PEREZ, C ; SOETE, L. Catching up in technology: entry barriers and windows of opportunity. In: DOSI, G. et al. (Ed). **Technical change and economic theory**. London: Pinter, 1988

PEREZ, C. **National systems of innovation, competitiveness and technology**: a discussion of some relevant concepts and their practical implications. ECLAC/UNIDO, 1991.

PEREZ, C. Reconceptualizing technology and the National System of Innovation. **Revista CENDES UCV**, 1996.

PEREZ, C. **Technological revolutions and financial capital**: the dynamics of bubbles and golden ages. London: Elgar, 2002.

PINCHOT, G. Intrapreneurship: how firms can encourage and keep their bright innovators. **International Management: Europe**, 1983.

PINTEC (2011). **Pesquisa de Inovação**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Rio de Janeiro. Disponível em: <  
<http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/pintec2011%20publicacao%20completa.pdf>  
> Acesso em: 17 out. 2015.

PNAD (2014). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Rio de Janeiro. Disponível em: <  
[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=149](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=149)>. Acesso em: 17 out. 2015.

PREBISCH, R. **Crecimiento, desequilibrio y disparidades**: interpretación del proceso de desarrollo económico. In: GURRIERI, A. La obra de Prebisch en la Cepal. México: Fondo de Cultura Económica, 1982.

PORTAL PROTEC. **Pró inovação na indústria brasileira**. Disponível em: <  
<http://www.protec.org.br/>> Acesso em: 02 fev. 2016.

POSSAS, M. L. **A dinâmica da economia capitalista**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

RAPINI, M. S. **Sistemas financeiros e o financiamento à inovação**: algumas reflexões para o Brasil. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2009.

RITTNER, D. Participação da indústria no PIB volta à década de 40, diz Ibre. **Jornal Valor Econômico**, 2015. Disponível em: <http://www.valor.com.br/brasil/4194804/participacao-da-industria-no-pib-volta-decada-de-40-diz-ibre> Acesso em: 08 fev. 2016.

ROMER, P. Endogenous technological change. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 5, p. 71-101, 1990.

RONCOLETTA, K.C.V.S. **Atitude e comportamento empreendedor: atributos para uma cultura intraempreendedora nas pequenas empresas** Campo Limpo Paulista, SP, 2011.

SALERNO, M.S.; KUBOTA, L.C. Estado e inovação. In: DE NEGRI, J.A.; KUBOTA, L.C. (Org.). **Políticas de incentivo à inovação tecnológica**. Brasília: IPEA, 2008.

SANTOS, N. M. B. F. **Programas de mentoring: aprendendo com a realidade canadense**. Interfaces Brasil / Canadá , Rio Grande, n.7, 2007.

SANTOS, B.E. **A cadeia da inovação farmacêutica no brasil**: aperfeiçoando o marco regulatório. III Premio SEAE 2008. Disponível em: <http://www.esaf.fazenda.gov.br/premios/premios-1/premios/viii-premio-seae-de-onografias-edicao-2013/monografias-2008/mh-tema-2-profissionais>. Acesso em: 02 nov. 2015.

SAY, J. B. **Um tratado de economia política**. São Paulo: Victor Civita, 1983.

SCHREIBER, M. Rico é menos taxado no Brasil do que na maioria do G20. **BBC BRASIL**. 2014. Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/03/140313\\_impostos\\_ricos\\_ms](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/03/140313_impostos_ricos_ms)> Acesso em: 07 fev. 2016.

SCHUMPETER, J. A. A instabilidade do capitalismo. **The Economic Journal**, v. 38, n. 151, Sept. 1928.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SCHUMPETER, J. A. "O Fenômeno Fundamental do Desenvolvimento Econômico". In: \_\_\_\_\_. **A Teoria do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1985.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1997.

SENADO FEDERAL DO BRASIL. **Orçamento público de ciência, tecnologia e inovação**: investimento do governo do Brasil. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/inovacao/orcamento-publico-ciencia-tecnologia-e-inovacao-investimento-bilhoes-governo-do-brasil.aspx>> Acesso em: 09 fev. 2016.

SENADO FEDERAL DO BRASIL. **Investimento em pesquisa e desenvolvimento, ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/NOTICIAS/JORNAL/EMDISCUSSAO/inovacao/ciencia-tecnologia-e-inovacao-no-brasil.aspx> Acesso em: 09 fev. 2016.

SEQUEIRA, S.V. **Intra-empendedorismo e organizações não-governamentais: prática e discurso**. Tese (Doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2005.

SHANE, S. S. VENKATARAMAN, S. The promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of Management Review**, v. 25, 2000.

SHAPERO A.; SOKOL .The social dimensions of entrepreneurship. In: CALVIN, A. H. et al. (Ed.). **Encyclopedia of entrepreneurship**. New Jersey: Prentice-Hall, 1985. p. 72-90.

SHAPERO, A. The displaced, uncomfortable entrepreneur. **Psychology Today**, v. 9, n. 6, p. 83-88, 1975. Disponível em: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1506368>. Acesso em: 09 fev. 2016.

SILVA FILHO, E. B. Trajetória recente do investimento estrangeiro direto e em carteira no Brasil. **Boletim de Economia e Política Internacional BEPI**, n. 19 jan./abr., 2015.

SIMON, H. A. Theories of decision-making in economics and behavioral science. **The American Economic Review**, v. 49, n. 3, p. 253-283, June, 1959.

SIMON, H. A. Rationality as process and as product of thought. **American Economic Review**, v. 68, p. 1-16, 1978.

SOBEL, R. S. Testing Baumol: institutional quality and the productivity of entrepreneurship. **Journal of Business Venturing**, v. 23, p. 641–655, 2008.

SONDAGEM DE INOVAÇÃO DA ABDI. Boletim do 1º Trimestre 2015. Disponível em: < <http://www.abdi.com.br/Estudo/Sondagem%201%20TRI%202015-FINAL-web.pdf> > Acesso em: 15 jan. 2016.

UTTERBACK, J.M. **Mastering the dynamics of innovation**. Harvard Business School Press, 1996.

VEBLEN, T. **A teoria da classe ociosa: um estudo econômico das instituições**. São Paulo: Pioneira, 1965.

AS 24 EMPRESAS brasileiras entre as maiores do mundo. **Revista Exame**, 6 maio, 2015.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **Corruption perceptions index 2015**. Disponível em: <<http://www.transparency.org/cpi2015>> Acesso em: 09 fev. 2016.

TURGOT, A.R.J.; GROENEWEGEN, P.D. **The economics of A.R.J. Turgot**. The Hague: Nijhoff, 1977.

VESPER K. H. New venture planning. **Journal of Business Strategy**, v.1, n. 2, p.73-75, 1980.

VIEIRA, A. G. Desvios de dinheiro na Petrobrás podem chegar a R\$ 42 bilhões, diz PF. **Jornal Valor Econômico**, 2015. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/politica/4313280/desvios-de-dinheiro-na-petrobras-podem-chegar-r-42-bilhoes-diz-pf>> Acesso em: 08 fev. 2016.

VILLAVARDE, J. Investimento em inovação equivale a 1,2% do PIB do País. **Jornal O Estado de São Paulo** 28.01.2014. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,investimento-em-inovacao-equivale-a-1-2-do-pib-do-pais-imp-,1123770>> Acesso em: 08 fev. 2016.

WALKER F.A. (1876) **The wages question**: A treatise on wages and the wages class. New York: H. Holt.

WALTER, S. A. Perfil intraempreendedor e ações dos gestores dos Cursos de Ciências Contábeis da Região Oeste do Paraná. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v.6, n. 1, art. 5, p. 73-89, jan./mar. 2012.

ZYSMAN, J. How institutions create historically rooted trajectories of growth. **Industrial and Corporate Change**, v. 3, n. 1, p. 243-283, 1994.